

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

SAIMON MARQUES PAGNAN

**UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA INDÚSTRIA
DO RAMO DE COLORIFÍCIO**

CRICIÚMA

2017

SAIMON MARQUES PAGNAN

**UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA INDÚSTRIA
DO RAMO DE COLORIFÍCIO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
para obtenção do grau de Bacharel, no Curso
de Ciências Contábeis da Universidade do
Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientadora: Prof. M^a. Michele Domingos
Schneider.

CRICIÚMA

2017

SAIMON MARQUES PAGNAN

**UM ESTUDO DE CASO SOBRE OS CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA INDÚSTRIA
DO RAMO DE COLORIFÍCIO**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Ciências Contábeis, da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos.

Criciúma, 05 de Julho de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Michele Domingos Schneider – Prof^ª. Ma. – (UNESC) - Orientadora

Cleyton de Oliveira Ritta – Prof^º. Me – (UNESC) - Avaliador

Silvio Parodi Oliveira Camilo – Prof^º. Dr. – (UNESC) - Avaliador

Dedico esse trabalho a todos que se fizeram presentes no decorrer dessa jornada, em especial minhas colegas Ane Caroline Silveira, Cintia Piva, Karina Vefago, Luana Morona e Patrícia da Rosa. Em especial a minha mãe Isabel Marques que sempre me apoiou em todos os momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por me dar força, coragem e sabedoria, me capacitando para a conclusão de mais uma etapa em minha vida.

Aos meus pais Wilson e Isabel pelos ensinamentos e por nunca medirem esforços para que eu pudesse ter um ensino de qualidade e me tornasse o homem que sou hoje.

Aos meus colegas e amigos de faculdade, pelos vários momentos e conhecimentos compartilhados dentro e fora de sala de aula, sempre com muito apoio e dedicação ao longo desses quatro anos e meio de vida acadêmica.

A minha orientadora, professora Ma. Michele Domingos Schneider, que me acolheu como orientando com muito carinho e não mediu esforços ao me auxiliar no desenvolvimento deste trabalho, transmitindo seu conhecimento e se mostrando sempre prestativa, dedicada e capacitada para me orientar.

Aos professores do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, que se dedicaram a transmitir seus conhecimentos a fim de formar profissionais qualificados. Em especial ao professor Valcir Mantovani pelo apoio e auxílio empregado na realização desse estudo.

A Organização S.A., pelas oportunidades que me concederam nesses quase dois anos de trabalho, pela confiança e por serem prestativos disponibilizando informações para que essa pesquisa fosse realizada.

Aos meus colegas de trabalho, pelo apoio, paciência e compreensão durante a confecção deste trabalho.

A todos que de maneira direta ou indireta colaboraram para que esta etapa fosse concluída, dando apoio nos momentos de dificuldades ou apenas torcendo por mim.

“Se você traçar metas absurdamente altas e falhar, seu fracasso será muito melhor que o sucesso de todos” –

James Cameron, cineasta.

RESUMO

A alta competitividade do mercado está fazendo com que as organizações se atentem cada vez mais com a gestão estratégica de custos. Se utilizando da gestão estratégica de custos para construir diferenciais com relação a seus concorrentes, como a redução de custos ou diferencial de mercado. Em uma indústria de colorifício onde seus insumos produtivos e sua produção estão relacionados ao mercado interno e externo, apresentam desse modo diversos custos logísticos nos processos envolvidos. Diante disso o objetivo geral dessa pesquisa consiste em identificar os custos logísticos envolvidos no processo de aquisição de insumos produtivos e no escoamento da produção em uma indústria de colorifício. Para atingir esse objetivo, foi utilizada uma metodologia descritiva com abordagem qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica e estudo de caso baseado em entrevistas semi estruturadas com colaboradores das áreas de logística e importação da empresa e análises documentais em relatórios gerenciais. Assim, foi possível descrever as atividades que integram a cadeia de valor da entidade, sendo que abrangem desde o recebimento de mercadorias entregue pelo fornecedor, armazenagem, movimentação, até a entrega do produto acabado ao consumidor final. Com base nas atividades, identificou-se os custos envolvidos nos processos logísticos de abastecimento, planta e distribuição. Por fim, verificou-se que os custos logísticos de forma geral podem ser identificados em relatórios gerenciais, porém nos relatórios contábeis não estão presentes de forma detalhada para sua fácil identificação. Sendo necessária a elaboração de relatórios contábeis que facilitem a visualização desses custos para um melhor gerenciamento. Conclui-se que o gerenciamento adequado das atividades logísticas da empresa é de suma importância, visto que o valor gasto com logística é de 1,7 vezes o resultado operacional obtido pela organização ou 10,2% da sua receita líquida, sendo seu gerenciamento uma forma de gerar receita e aumento de resultado. Para tanto, os gestores de logística precisam de informações apropriadas para a tomada de decisão.

Palavras-chave: Custos logísticos. Cadeia de valor. Colorifício.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atividades cadeia de valor	19
Quadro 2 - Modais básicos de transporte	25
Quadro 3 - Fatores econômicos	26
Quadro 4 - Custos de manutenção de inventário	29
Quadro 5 - Cadeia de valor Organização S.A.	37
Quadro 6 - Logística de abastecimento Organização S.A.....	40
Quadro 7 - Etapas do processo produtivo da Organização S.A.	40
Quadro 8 - Indicadores de receita Organização S.A.	43
Quadro 9 - Descrição custos logísticos de aquisição	43
Quadro 10 - Descrição custos logísticos de distribuição e custos totais	44
Quadro 11 - Demonstração dos custos logísticos de importação	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFRMM	Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CSCMP	Conselho dos Profissionais de Gestão da Cadeia de
Suprimentos	
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de
Serviços	
II	Imposto de Importação
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
PIS	Programa de Integração Social
SISCOMEX	Sistema Integrado de Comércio Exterior

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 TEMA, PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA	11
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	14
2.1.1 Posicionamento Estratégico	15
2.1.2 Direcionadores de custos.....	16
2.1.3 Cadeia de Valor	17
2.2 LOGÍSTICA	20
2.2.1 Processos Logísticos	21
2.2.2 Custos Logísticos	22
2.2.2.1 Custos de armazenagem e movimentação de materiais.....	23
2.2.2.2 Custos de transportes	24
2.2.2.3 Custos de embalagem.....	27
2.2.2.4 Custos de manutenção de inventário	28
2.2.2.5 Custos de tecnologia de informação	30
2.2.2.6 Custos de tributários.....	30
2.2.2.7 Custos decorrentes de lotes.....	31
2.2.2.8 Custos decorrentes de níveis de serviço.....	32
2.2.3 Visibilidade dos Custos Logísticos	33
3 METODOLOGIA	34
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....	34

3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	35
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	36
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	36
4.2 APRESENTAÇÃO DA CADEIA DE VALOR.....	36
4.2.1 Logística de abastecimento	38
4.2.2 Logística de planta	40
4.2.3 Logística de distribuição	41
4.3 CUSTOS LOGÍSTICOS NA ORGANIZAÇÃO S.A.	42
4.3.1 Custos logísticos com processo de importação	45
5 CONCLUSÃO	47
REFERÊNCIAS.....	49
ANEXOS	53
ANEXO A – FATURA COMERCIAL INTERNACIONAL	54
ANEXO B – LICENÇA DE IMPORTAÇÃO	56
ANEXO C – FATURA FRETE INTERNACIONAL	59
ANEXO D – DECLARAÇÃO DE IMPORTAÇÃO	60
ANEXO E – COMPROVANTE DE IMPORTAÇÃO	63

1 INTRODUÇÃO

Nesse capítulo inicial abordada o tema, problema e questão problema. Em seguida se realiza a apresentação do objetivo geral e os objetivos específicos. Posteriormente a justificativa do estudo e por fim a estrutura do trabalho.

1.1 TEMA, PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

A gestão estratégica de custos está presente de forma constante na competitividade do mercado, onde as organizações buscam desenvolver diferenciais com relação a seus concorrentes, podendo ser na redução de custos, ou no diferencial de mercado, sendo elaborado em três áreas de enfoque, por meio do posicionamento estratégico, uso dos direcionadores ou da cadeia de valor.

A alta competitividade do mercado está fazendo com que as organizações se preocupem cada vez mais com a gestão estratégica de custos. E para que a gestão de custos seja eficaz, se faz necessário conhecer as atividades que constituem a cadeia de valor da organização, bem como seu posicionamento estratégico ou seus direcionadores, tornando cada vez mais importante para a empresa saber os custos logísticos envolvido nos seus processos de aquisição de insumos e no escoamento de sua produção, assim como saber identificá-los.

A área de logística está diretamente relacionada com a satisfação do cliente, otimização de recursos, buscando atender o cliente em tempo hábil garantindo o menor custo possível. Por ser uma área que demanda custos elevados, principalmente quando se fala em importação e exportação, a necessidade de se gerenciar essa atividade acaba sendo um diferencial competitivo no mercado.

Porém no processo de importação e exportação muitas organizações não realizam o controle dos custos envolvidos nesses processos, os quais possuem diversas taxas e custos que estão relacionados ao país de importação/exportação, tipo de material importado/exportado levando em consideração a periculosidade do mesmo.

Desse modo a questão de pesquisa constituiu-se do seguinte modo: Quais os principais custos logísticos de aquisição de insumos produtivos e no escoamento da produção em uma indústria de colorífico?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O presente estudo possui como objetivo geral identificar os custos logísticos envolvidos no processo de aquisição de insumos produtivos e no escoamento da produção em uma indústria de colorífico.

Para atingir o objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o processo logístico na indústria de colorífico;
- Identificar os custos logísticos desse processo por meio de documentos e entrevistas com os responsáveis;
- Apresentar os custos logísticos da entidade em estudo;
- Apresentar o detalhamento dos custos de um processo de importação e os principais documentos envolvidos.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o mercado globalizado e altamente competitivo as organizações ficam em constante procura de diferenciais de competição. O conhecimento da cadeia de valores aplicado na logística de aquisição de insumos produtivos e no escoamento da produção permite seu controle e gerenciamento afim de permitir a redução de custos.

Segundo Netto (2003),

[...] a Logística como a conhecemos hoje tem a missão de ajudar empresas a melhorar seu nível de serviço reduzindo custos de operações. Sempre que a questão operacional de uma empresa entra em discussão, surge a necessidade de decisões especiais de custos na logística, o que envolve ponto de equilíbrio, até que ponto eu estou investindo e em que ponto estou tendo retorno do meu capital investido, preço especial e custo marginal. Sabemos que a Logística é uma ferramenta estratégica para aumentar vendas e reduzir custos, pois estuda os vínculos existentes entre os elos da cadeia e os analisa de forma a melhorá-los e torná-los mais eficientes em termos de qualidade e de custos.

No aspecto teórico, esse estudo busca contribuir com relação à pesquisa sobre custos logísticos em uma indústria de colorífico na área da ciência contábil, visto que há poucas pesquisas relacionadas a esse tema.

Na parte prática, esse estudo visa colaborar na gestão estratégica de custos da organização, afim de identificar os principais custos envolvidos na logística da entidade em estudo, possibilitando sua redução, agregando assim competitividade para a empresa.

No âmbito social, busca cooperar com a longevidade da organização, bem como as demais envolvidas no seu ambiente de negócio. Isso ocorre por meio do gerenciamento dos custos logísticos cuja finalidade é o controle e a redução dos custos, para desse modo ofertar mais produtos, mantendo e criando novas oportunidades de trabalho diretas ou indiretas para a região onde se insere a indústria e nas demais empresas ligadas nos processos de importação e exportação.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Com a finalização do capítulo introdutório, o estudo foi estruturado com as seguintes seções: fundamentação teórica, procedimentos metodológicos, análise e discussão dos resultados e as considerações finais.

Nos estudos teóricos apresenta-se um levantamento literário sobre custos logísticos e a utilização da cadeia de valor para seu gerenciamento. Em seguida, apresentam-se os procedimentos metodológicos com o método, abordagem, objetivos, estratégia e técnicas de pesquisa.

No quarto capítulo são apresentados e discutidos os resultados obtidos. No encerramento realizado no capítulo cinco será apresentada a conclusão obtida com o projeto, bem como suas limitações obtidas no desenvolvimento e sugestões de pesquisas futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesse capítulo, são abordados os conceitos sobre gestão estratégica de custos, com foco nos seus três pilares, posicionamento estratégico, direcionadores de custos e cadeia de valor.

2.1 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

A necessidade da utilização das informações sobre os custos na gestão organizacional fez surgir a gestão estratégica de custos, com a finalidade de possibilitar o desenvolvimento de estratégias competitivas. Sua composição se baseia em três eixos, que são: direcionadores de custo, posicionamento estratégico e cadeia de valor (SHANK E GOVINDARANJAN, 1997; BORGET E COSTA, 2003).

Segundo Shank e Govindaranjan (1997), cada tema concebe uma corrente de pesquisa e análise, onde a informação de custos é modelada sob um aspecto totalmente diferente do que é visto na contabilidade gerencial tradicional.

Borget e Costa (2003) corroboram afirmando que por mais que a análise de custos já tenha falado sobre estes temas, os mesmos são tratados com um novo ponto de vista pela gestão estratégica de custos, de forma mais ampla.

Martins (2010, p. 297) enfatiza que a expressão gestão estratégica de custos:

Vem sendo utilizada nos últimos tempos para designar a integração que deve haver entre o processo de gestão de custos e o processo de gestão da empresa como um todo. Entende-se que esta integração é necessária para que as empresas possam sobreviver num ambiente de negócios crescentemente globalizado e competitivo.

Percebe-se que a gestão estratégica de custos trata de temas com a finalidade de gerar informações de custos. De forma a ser uma aliada na gestão da organização, que baseando-se nessas informações poderão elaborar suas vantagens competitivas no mercado, podendo ser por meio de estratégias de custos ou diferenciação no mercado (SHANK E GOVINDARANJAN, 1997; BORGET E COSTA, 2003; MARTINS, 2010).

2.1.1 Posicionamento Estratégico

Porter (1990) conceitua posicionamento estratégico como sendo, a forma como a organização irá utilizar para buscar uma posição lucrativa e sustentável no mercado, ou seja, como ela irá elaborar a sua vantagem competitiva.

Existem três estratégias genéricas para superar as forças do mercado: liderança em custo, diferenciação e enfoque. Desse modo, uma organização pode posicionar-se no mercado por meio da atribuição de diferenciação em seus produtos ou da liderança em custo. Ou ainda, utilizar de ambas as estratégias, porém focando um público alvo específico para atender (PORTER, 1990).

Pereira *et. al* (2011) ressalva que é possível encontrar dois tipos de enfoque: o enfoque na diferenciação e o enfoque no custo. Sendo que ambas as definições trabalham com apenas um segmento de mercado. Quando se utiliza do enfoque no custo a organização visa atingir determinado nicho utilizando-se da estratégia de baixo custo. Já no enfoque na diferenciação, busca se destacar no mercado com o desenvolvimento de produtos inovadores, voltados a um determinado público alvo.

Hofer, Tortato e Schultz (2003, p. 4), destacam que posicionamento estratégico de uma empresa:

É importante para que os agentes econômicos possam decidir que objetivo deve ser perseguido para alcançar a competitividade. As vantagens competitivas são baseadas na produção em escala com baixo custo e na produção diferenciada também com custos imbatíveis.

De acordo com Martins, Pedrosa Neto e Araújo (2007), a estratégia de liderança em custo tem como objetivo, oferecer produtos e serviços melhores ou iguais com um custo menor que o do concorrente aos clientes.

Essa estratégia permite que a organização obtenha os menores preços, assim gerando maior margem de lucro. Para tanto, é preciso se apresentar uma larga escala de produção para que possa ratear os custos e despesas fixas e possuir parcela significativa de mercado, para absorver a quantidade produzida (WITTMANN *et. al*, 2012).

Pereira *et. al* (2011), destaca que na liderança em custo é necessário que a organização faça com que seus departamentos trabalhem de forma integrada,

visto que a organização como um todo deve trabalhar buscando a minimização dos custos.

Ainda que a empresa concorra no mercado com produtos por preços baixos, estes não podem deixar de ter utilidade ao comprador. Além disso, “quem escolhe esta alternativa de vantagem competitiva não pode descuidar dos aspectos relacionados à utilidade do produto para os clientes” (BORGET; COSTA, 2003, p. 8).

A estratégia de diferenciação visa criar vantagem competitiva por meio da oferta de produtos ou serviços que sejam únicos ou com características únicas no mercado em comparação aos seus concorrentes. (MARTINS; PEDROSA NETO; ARAÚJO, 2007; WITTMANN *et. al*, 2012).

Para Pereira *et. al* (2011, p.8), com essa estratégia a empresa “busca encontrar um equilíbrio entre a necessidade do cliente e quanto ele está disposto a pagar pela diferenciação oferecida no produto”.

Wittmann *et. al* (2012), destacam que, a nicho de mercado absorvido pela organização pode apresentar-se restrito com essa estratégia, já que para diferenciar um produto, poderão ser necessários a utilização de custos mais altos. Contudo, a estratégia da diferenciação possibilita um maior retorno para a organização.

A estratégia de enfoque determina um nicho de mercado para a entidade atuar. De acordo com Wittamann *et. al* (2012), é escolhido determinado público alvo por razões geográficas, idade ou outras, visando atender as necessidades daquele nicho.

Conforme Marques, Schultz e Petri (2011, p. 6), a escolha entre uma estratégia de custo ou diferenciação, “depende fundamentalmente de como a empresa gerencia sua cadeia de valor em relação às cadeias de valor de seus concorrentes.” Logo, é preciso conhecê-las e definir como a empresa irá atuar.

2.1.2 Direcionadores de custos

Os custos presentes em uma organização são gerados e direcionados por diversos fatores. Shank e Govindarajan (1997, p. 193) destacam que, “compreender o comportamento do custo significa compreender a complexa interação do conjunto de direcionadores de custos em ação de uma determinada situação.”

Nakagawa (2001) destaca que os fatores que afetam o custo de uma atividade podem ser denominados de *cost driver* – ou seja, direcionadores de custos. Para analisar os *cost drivers* se faz necessário examinar, quantificar e explicar os efeitos sobre as atividades, visando reduzir ciclos e tempos de lançamento e produção de produtos, aumento da qualidade dos produtos, atendimento aos clientes com foco na redução dos custos.

Faria e Costa (2005, p. 263) contribuem definindo os direcionadores de custos como “a melhor medida que determina a relação entre o gasto e a atividade (relação de causa e efeito) e, na sequência, entre a atividade e o objeto.”

Por meio da utilização dos direcionadores de custos, torna-se de fácil identificação a relação entre os custos e as atividades que consumiram tais recursos, desse modo tornando possível compreender as variações de gastos ocorridos na cadeia de valor.

2.1.3 Cadeia de Valor

A cadeia de valor nada mais é que um grupo de atividades desempenhadas por uma organização, englobando os processos desde a aquisição de insumos, armazenamento e movimentação de materiais e a sua distribuição, visando agregação de valor aos produtos ou serviços tornando a entidade competitiva no mercado (PORTER, 1990; SILVA, 2002; SOUZA ET. AL; 2011).

Souza *et. al* (2011, p. 3), entendem a cadeia de valor como “um conjunto de atividades inter-relacionadas no sentido de criar valor, desde a compra de matérias-primas até o cliente final.”

Silva (2002, p. 69) corrobora a definição de cadeia de valor como sendo “um processo de agregação de valor desde que se inicia na matéria-prima mais básica até a conformação do produto final entregue ao consumidor.”

A cadeia de valores de uma organização bem como a maneira como ela executa suas atividades, é reflexos de sua história, de sua estratégia, dos métodos pelos quais as estratégias são praticadas e da economia básica das próprias atividades (PORTER, 1990).

Segundo Porter (1990, p. 31),

A cadeia de valores desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação. Uma empresa ganha vantagem competitiva, executando estas atividades estrategicamente importantes de uma forma mais barata ou melhor do que a concorrência.

A utilização da cadeia de valor na gestão estratégica de custos é uma ferramenta que possibilita conhecer o comportamento dos custos e das atividades que agregam ou não valor e com isso elaborar alternativas diferenciadas de vantagem competitiva (PORTER, 1990; SILVA, 2002).

Contudo, para a obtenção e sustentação da vantagem competitiva a organização precisa compreender a sua cadeia de valor e também o sistema em que está inserida (PORTER, 1990).

Shank e Govindarajan (1997, p. 62) asseguram que “a análise da cadeia de valor é essencial para determinar exatamente onde, na cadeia do cliente, o valor pode ser aumentado ou os custos reduzidos.”

Para Bleil, Souza e Diehl (2008), ao se analisar o conjunto de atividades da organização torna-se possível avaliar e evidenciar as alternativas capazes de otimizar os resultados e gerar vantagens competitivas sustentáveis, identificando potenciais de diferenciação do mercado.

Segundo Shank e Govindarajan (1997, p. 73) “cada atividade de valor incorre em custos, gera receitas e relaciona ativos no processo.” Atividades estas que são fisicamente e tecnologicamente distintas, devido empregarem insumos adquiridos, recursos humanos, tecnologia para realizar sua função, informações ou ativos e passivos financeiros. A eficiência da organização é que determina a forma como tais recursos serão consumidos (PORTER, 1990; BLEIL; SOUZA; DIEHL, 2008).

As atividades de valor dividem-se em dois grupos: atividades primárias e atividades de apoio. As atividades primárias são aquelas que se envolvem na criação física do produto, na venda, na transferência para o comprador e assistência após a venda (PORTER, 1990).

O autor acima complementa que essas atividades primárias dividem-se em cinco categorias: logística interna, operações, logística externa, *marketing* e vendas e serviço.

O autor ainda relata que as cinco categorias das atividades primárias apresentadas dependendo as estratégias e particularidades da organização podem ser divididas em uma série de atividades distintas. No Quadro 1 são expostas a descrição das atividades integrantes da cadeia de valor:

Quadro 1 - Atividades cadeia de valor

ATIVIDADES PRIMÁRIAS	Logística Interna: Envolve atividades relacionadas ao recebimento, armazenamento e distribuição de insumos do produto, como exemplo o manuseio de materiais, controlar o estoque, devolver produtos a fornecedores, controlar frotas, veículos, dentre outras.
	Operações: Atividades associadas à transformação dos insumos em produto final, como por exemplo, montagem, embalagem, trabalho com máquinas, operações de produção e outras.
	Logística Externa: Suas atividades envolvem o armazenamento e distribuição física do produto para clientes, como por exemplo: a armazenagem de produtos acabados, manuseio de materiais, operação de veículos de entrega, processamento de pedidos e programação.
	Marketing e Vendas: São atividades relacionadas ao oferecimento de um meio de compra para os compradores e à induzi-los a comprar os produtos. Como exemplo tem-se: propaganda, promoção, força de vendas, cotação, seleção de canal, fixação de preços, dentre outros.
	Serviços: Inserem-se atividades associadas ao fornecimento de serviços para intensificar ou manter o valor do produto. Por exemplo: instalação, conserto, treinamento, fornecimento de peças e ajuste dos produtos.
ATIVIDADES DE APOIO	Aquisição: são as atividades relacionadas à compra de matérias-primas e outros insumos necessários para o funcionamento da empresa, tais como, suprimentos, itens de consumo, máquinas, equipamentos, contratação de serviços, entre outros.
	Desenvolvimento de Tecnologia: são as atividades relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias que contribui para melhoria dos produtos e processos, englobando as tecnologias empregadas em todos os processos da entidade e não somente aquelas que estão relacionadas diretamente ao produto.
	Gerência de Recursos Humanos: são as atividades relacionadas ao recrutamento, treinamento, desenvolvimento e contratação de todos os tipos de pessoal, sendo que as pessoas são uma fonte de valor significativo e podem influenciar na vantagem competitiva para qualquer entidade.
	Infraestrutura da Empresa: são as atividades relacionadas com a gestão geral da empresa, consiste em uma série de atividades, tais como: gerência geral, planejamento, finanças, contabilidade, problemas jurídicos, questões governamentais e gerência de qualidade.

Fonte: Adaptado de Porter (1990).

Destacando que determinada categoria pode ser vital para certo tipo de organização, já que as atividades primárias desempenham algum papel na busca por vantagem competitiva. Sendo a forma de desempenho dessas atividades o grande diferencia para a sobrevivência no mercado (PORTER, 1990).

Souza *et. al* (2011, p. 3) afirmam que:

Cada elo da cadeia é relevante e sua análise importante, tanto no âmbito interno quanto externo, no sentido de identificar quais são os elos que contribuem ou não para a criação de valor. A partir dessa análise é possível alterar, modificar ou excluir atividades ou fornecedores que não contribuem positivamente para a obtenção do resultado econômico planejado.

Identificando os fatores na cadeia que não apresentam contribuição para a criação de valor, é possível readequar atividades, permitindo o aperfeiçoamento da integração de toda a cadeia e desse modo construir vantagem competitiva com a melhoria dos processos e redução dos custos (PORTER, 1990; Souza *et. al*, 2011).

Percebe-se que a associação de valor ao produto se realiza pelo desempenho adequado e coordenado das atividades de valor, bem como das atividades de apoio e pela integração dessas atividades por meio dos elos da cadeia.

2.2 LOGÍSTICA

Na área da gestão, a logística é a ferramenta voltada para o planejamento dos processos de armazenagem, circulação e distribuição dos produtos, buscando à transferência desses materiais de forma eficiente para atender as necessidades da organização e clientes (NOVAES, 2007).

A logística surgiu há muito tempo com a necessidade das atividades militares. Faria e Costa (2005) descreve que nessa época a logística era utilizada como forma de defesa ou de conquistas de novos territórios. Novaes (2007) corrobora, que a função da logística versava simplesmente em deslocar as munições, armas, equipamentos e socorro médico, conforme as tropas iam avançando, sempre na retaguarda das tropas.

Com o passar dos tempos os conceitos de logística foram aplicados na gestão dos negócios, sendo que por um longo período a logística era vista apenas como um centro de custos que não agregava valor ao produto. No decorrer do tempo evoluiu-se esse conceito e na atualidade a logística se faz presente como uma ferramenta de extrema importância para a competitividade (NOVAES, 2007)

De acordo com Faria e Costa (2005, p.16), a definição mais bem aceita do termo logística entre os profissionais do ramo é a aquela proposta pelo Conselho dos Profissionais de Gestão da Cadeia de Suprimentos - CSCMP:

Logística é a parte do processo da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla, de forma eficiente e eficaz, a expedição, o fluxo reverso e a armazenagem de bens e serviços, assim como do fluxo de informações relacionadas, entre o ponto de origem e o ponto de consumo, com o propósito de atender às necessidades dos clientes.

Christopher (2007), corrobora na conceituação onde a logística é o processo que gerencia de forma estratégica as atividades de compra, transporte e armazenagem de matérias primas, bem como partes e produtos acabados e as informações relacionadas ao fluxo de materiais por parte da organização e canais de *marketing*, visando a maximização da lucratividade e entregar encomendas com o menor custo possível.

Alves *et. al.* (2013) complementam que a logística é um conjunto formado pelas atividades de aquisição, movimentação, armazenagem e distribuição do produto, que visa entregar o produto certo, no lugar certo, na hora certa, nas condições certas e pelo custo certo.

Observa-se que a logística é uma ferramenta que busca satisfazer os clientes, mas que para a empresa significa alcance de competitividade de mercado, visando a busca da garantia de qualidade dos produtos e serviços para o consumidor ao menor custo possível.

2.2.1 Processos Logísticos

Os processos logísticos consistem em um conjunto de atividade que interagem entre si, iniciando com a compra de matéria prima e encerrando com a entrega do produto ao consumidor final, com a finalidade de permitir que os produtos ou serviços cheguem com eficiência e qualidade no prazo determinado para o consumidor final. Desse modo permitindo agregar valor aos produtos e serviços e baixo custo (BOWERSOX; CLOSS, 2004; FARIA; COSTA, 2005).

Bowersox, Closs e Cooper (2008), enfatizam que por meio dos processos logísticos os materiais circulam pelo sistema produtivo e são distribuídos para os consumidores finais. Desse modo “a logística envolve a integração e informações, transporte, estoque, armazenamento, manuseio de materiais e embalagem” (BOWERSOX; CLOSS, 2004, p. 20).

Para isso ocorrer, a logística se divide em três subprocessos que estão inter-relacionados, logística de abastecimento, logística de planta e logística de distribuição.

A logística de abastecimento desempenha a função de fornecer os recursos para a realização das atividades da empresa. Faria e Costa (2005),

definem como conjunto das atividades desempenhadas com a finalidade de colocar os materiais e componentes disponíveis à produção ou distribuição, utilizando-se das técnicas de armazenagem, movimentação, estocagem, transporte e fluxo de informações.

A logística de planta abrange o fluxo de materiais para o desenvolvimento do processo de produção, até a entrega do produto acabado para a logística de distribuição. Para Faria e Costa (2005), é a movimentação dos materiais, para o abastecimento das linhas de produção, envolvendo os subprocessos de armazenagem (quando se envolve movimentação interna e acondicionamento) e transporte (quando ocorrer o deslocamento interplantas de componentes de montagem).

Encerrado o processo produtivo e estando os produtos disponíveis para a comercialização inicia o processo logístico de distribuição. Segundo Faria e Costa (2005), inicialmente a empresa receberá um pedido, constatada a disponibilidade do produto e somente após o pedido estando efetivado, é feita a emissão de etiqueta de identificação do cliente e dos itens a serem separados; em seguida ocorre à separação, conferência, embalagem, emissão de conhecimento de frete, faturamento, consolidação de carga e expedição.

2.2.2 Custos Logísticos

Consideram-se custos logísticos os gastos desembolsados com a atividade logística da empresa, os quais representam uma parcela significativa em relação aos custos do ente, pois envolvem as atividades desde o recebimento da matéria-prima até a entrega do produto final ao consumidor (FARIA; COSTA, 2005; SILVA; LEITE, 2012).

Conforme o Instituto dos Contadores Gerenciais – IMA (1992, apud FARIA; COSTA, 2005, p. 69) “os custos logísticos são os custos de planejar, implementar e controlar todo o inventário de entrada (*inbound*), em processo e de saída (*outbound*), desde o ponto de origem até o ponto de consumo.”

Para Faria e Costa (2005, p. 67), “a gestão dos custos logísticos tem como objetivo principal estabelecer políticas que possibilitem às empresas, simultaneamente, uma redução nos custos e a melhoria do nível de serviço oferecido ao cliente.”

Portanto a identificação, bem como a gestão dos gastos com os custos logísticos permitem a entidade otimizar os processos afim de reduzir os gastos e desenvolver melhorias nos serviços prestados permitindo o desenvolvimento de diferencias de mercado perante a concorrência (FARIA; COSTA, 2005; SILVA; LEITE, 2012).

Faria e Costa (2005), elencam que os custos logísticos são: armazenagem e movimentação; transportes; embalagens; manutenção de inventário; tecnologia de informação; tributário; decorrentes de lotes; e decorrentes de níveis de serviços.

2.2.2.1 Custos de armazenagem e movimentação de materiais

Os custos de armazenagem e movimentação de materiais estão relacionados com as atividades que visam manter os estoques, realizando o recebimento, armazenagem e conservação dos produtos (FARIA; COSTA, 2005; BALLOU, 2001; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2008).

Para Oliveira et. al (2003, p.11), a atividade de armazenagem consiste na “administração do espaço necessário para manter estoques”; e a movimentação de materiais, associada com a armazenagem, “diz respeito à movimentação do produto no local de estocagem”.

Faria e Costa (2005), complementa dizendo que a armazenagem é um subprocesso ao qual se estabelece o elo entre o fornecedor, a produção e o cliente, constituindo um sistema de abastecimento à demanda de forma eficiente. Este “subprocesso considera as atividades de movimentação dos materiais, embalagens e produtos e acondicionamento dos estoques (estocagem), que estão intimamente ligadas ao espaço físico, ao manuseio e à movimentação dos materiais e produtos” (FARIA; COSTA, 2005, p. 78).

Para Bowersox, Closs e Cooper (2008) a movimentação dos materiais no armazém é uma atividade importante, onde os produtos devem ser recebidos, movimentados, armazenados, classificados e montados de forma que satisfaçam às exigências do cliente. Desse modo se a atividade for realizada de modo inferior, pode resultar em danos aos materiais e não atender o objetivo principal da

armazenagem que é de realizar o fluxo de movimentação dos materiais ao menor custo.

As empresas utilizam o espaço físico de estocagem por quatro razões básicas: “(1) para reduzir custos de transporte e de produção, (2) para coordenar oferta e demanda, (3) para auxiliar no processo de produção, e (4) para ajudar no processo de *marketing*”. Estes custos poderão “ser compensados com custos de transporte e de produção-compra”, utilizando a estocagem apenas de forma suficiente para que haja um equilíbrio econômico entre os custos com armazenagem, produção e distribuição (BALLOU, 2001, p. 202).

As empresas usam a armazenagem e movimentação de materiais para facilitar e agilizar o fluxo de produtos. Faria, Robles e Bio (2004) citam os custos envolvidos como: custos com o capital investido; custos com pessoal envolvido (salários e encargos sociais); custos de ocupação (aluguéis de armazéns, impostos, seguros, energia elétrica, água, telecomunicações, segurança, limpeza, entre outros); depreciação de equipamentos de movimentação, manutenção de ativos logísticos e instalações.

Bowersox, Closs e Cooper (2008, p. 51) enfatizam que “a mão-de-obra e o capital diretamente investido em equipamentos de manuseio de materiais são elementos significativos do custo logístico total”. A armazenagem retorna benefício econômico quando por meio de sua empregabilidade, os custos logísticos totais são reduzidos. Por exemplo, o acréscimo de um armazém substituirá os custos com transportes, em um montante maior que o investimento necessário para esse depósito (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2008).

Pode-se perceber que a utilização da armazenagem nas empresas visa a redução com os gastos de transporte, buscando manter um equilíbrio entre oferta e demanda com agilidade na entrega de seus pedidos. Desse modo agregando valor ao seu produto e satisfazendo seus clientes.

2.2.2.2 Custos de transportes

Os custos envolvidos na movimentação do produto são considerados custos de transporte. Para Novaes (2007, p. 33) “o conceito básico de transporte é simplesmente **deslocar** matérias-primas e produtos acabados entre pontos

geográficos distintos”. Bowersox, Closs e Cooper (2008, p. 31) corroboram, “o transporte é a área operacional da logística que geograficamente movimenta e posiciona os estoques.”

Faria e Costa (2005, p. 86) destacam que o transporte:

Envolve o deslocamento externo do fornecedor para a empresa, entre plantas e da empresa para o cliente, estando eles em forma de materiais, componentes, subconjuntos, produtos semi-acabados, produtos acabados ou peças de reposição. É um fator na utilidade de tempo e determina com que rapidez e consistência um produto move-se de um ponto a outro.

Bowersox e Closs (2004, p. 279) ressaltam que “o transporte é necessário para movimentar produtos até a fase seguinte do processo de fabricação ou até um local fisicamente mais próximo ao cliente final.” Essa atividade traz como objetivo básico, administrar os produtos do local de origem até ao seu destino, reduzindo ao mesmo tempo os custos, financeiros, temporais e ambientais (BOWERSOX; COLSS, 2004).

Ballow (2006) comenta que existe cinco modais básicos de transporte de cargas que são: rodoviário ferroviário, aquaviário, dutoviário e aéreo, caracterizados conforme o Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Modais básicos de transporte

Ferrovário	Transportador de longo curso; baixa velocidade; utilizado para transporte de matérias-primas e produtos manufaturados de baixo custo; movimenta preferencialmente cargas completas; duas formas do serviço, comum ou privada.
Rodoviário	Transportador de produtos semiprontos ou acabados; cargas de menor porte; serviço privado; entregas razoavelmente rápidas e confiáveis; serviço de porta-avoz (sem necessidade de carga ou descarga entre origem e destino).
Aéreo	Velocidade; serviço existente nas formas de contratação ou privado; apresenta confiabilidade e disponibilidade do serviço.
Dutoviário	Transporte viável para petróleo cru e derivados; movimentação via dutos é lenta; alta capacidade nos dutos; serviço confiável, com danos e perdas reduzidos.
Aquaviário	Escopo limitado; velocidade lenta; confiabilidade e disponibilidade do serviço dependem das condições do tempo; perdas e danos apresentam custos baixos.

Fonte: Adaptado de Ballou (2006).

Para Bowersox, Closs e Cooper (2008) as necessidades de transportes podem ser atendidas por meio de três formas: a) atuar com frota particular de transportes; b) contratação de especialistas dedicados ao transporte; ou, c) contratar serviços de uma gama de transportadoras que atuem conforme necessário, ou seja, de acordo com cada embarque.

Faria e Costa (2005) enfatizam que os custos de transportes precisam ser observados sob duas visões: a do contratante do transporte e a da empresa operadora (que tem frota própria). Os custos logísticos de transportes estão diretamente relacionados a fatores econômicos tais como: distância, volume, densidade, facilidade de acondicionamento, facilidade no manuseio, responsabilidade e mercado (BOWERSOX; CLOSS, 2004).

O quadro 3 abaixo apresenta as características dos fatores econômicos que influenciam os custos de transporte.

Quadro 3 - Fatores econômicos

Distância	Esse é o fator que mais influência no custo do transporte, pois quanto maior for a distância, os custos de fretes por quilômetro rodado serão reduzidos, uma vez que os custos fixos permanecem os mesmos.
Volume	A medida que o volume de carga aumenta, o custo unitário do transporte diminui.
Densidade	É a relação entre o peso e o volume, considerando o peso a ser transportado e o espaço a ser ocupado. Com o aumento da densidade da carga, tem-se um melhor aproveitamento da capacidade do veículo.
Facilidade de acondicionamento	Está relacionada as dimensões da carga e de como podem afetar o aproveitamento do espaço do veículo.
Facilidade no manuseio	Equipamentos especiais podem ser utilizados para agilizar e facilitar a carga e descarga.
Responsabilidade	Relaciona-se com risco e incidência de reclamações.
Mercado	A sazonalidade da movimentação de produtos, intensidade e facilidade de tráfego, são exemplos de fatores que influenciam os custos de frete. Os custos de fretes podem ser reduzidos, quando existem cargas em rotas de retorno, pois reduzem o custo por unidade de peso.

Fonte: Adaptado de Bowersox e Closs (2004).

Quando a empresa trabalha com frota própria os custos logísticos englobam a depreciação dos veículos, seguros, pedágios, combustíveis, imposto sobre a propriedade de veículos automotores – IPVA, entre outros (MACHADO E RODRIGUES, 2006).

Desse modo, as empresas devem estar focadas ao gerenciamento adequado dos transportes, já que sua realização de forma atenta e planejada permite alcançar um diferencial competitivo no mercado, agregando valor ao produto final (BOWERSOX; CLOSS, 2004; FARIA; COSTA, 2005).

2.2.2.3 Custos de embalagem

São gastos utilizados para acondicionamento e proteção dos produtos durante seu processo de movimentação, estocagem e transporte, além de ser uma forma de apresentação dos produtos ao consumidor (BOWERSOX; CLOSS, 2004; MOURA; MACHADO; RODRIGUES, 2006; BANZATO, 2010).

Segundo Moura e Banzato (2000, p.10), a embalagem “pode ser um elemento ou conjunto de elementos destinados a envolver, conter e proteger produtos durante sua movimentação, transporte, armazenagem, comercialização e consumo”. Faria, Robles e Bio (2004) conceituam as embalagens, como sendo contenedores físicos em que peças e/ou componentes são alocados para fins de movimentação, armazenagem, transporte, entre outras operações.

Geralmente a embalagem está classificada dois enfoques: a) onde se tem a embalagem voltada ao consumidor, com enfoque no *marketing*, onde a embalagem utilizada visa a apresentação do produto com foco nas vendas; b) embalagem voltada a proteção do produto, com enfoque na logística, onde a embalagem busca evitar avarias durante o processos de movimentação, estocagem e transporte (BOWERSOX; CLOSS, 2004; MOURA; BANZATO, 2010).

Segundo Oliveira et. al (2003), as embalagens são indispensáveis para que os bens movimentados não sofram avarias. Desse modo, as embalagens e os dispositivos de movimentação, como por exemplo, *pallets* e *racks*, tendem facilitar o manuseio, movimentação e armazenagem dos bens, garantindo também a proteção e uso adequado dos equipamentos de transporte. (BALLOU, 2001; FARIA; COSTA, 2005; MACHADO; RODRIGUES, 2006).

Também podem ser classificadas como embalagens: caixas de papelão, sacos, latas ou barris, que geralmente são empregados para permitir o agrupamento dos produtos em unidades maiores, sendo nomeadas de embalagens secundárias. O agrupamento das embalagens secundárias é denominado de unitização e tendo como principal objetivo facilitar o manuseio dos produtos. Sendo a padronização destas embalagens essencial, para o desempenho do sistema logístico tendo em vista que possibilita otimização dos processos de manuseio dos produtos e redução dos custos (BOWERSOX; CLOSS, 2004; FARIA; COSTA, 2005; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2008).

Enfatizam Faria, Robles e Bio (2004) que os custos de embalagens conglomeram matérias-primas, tais como: madeira, papelão, aço, ferro, entre outros, além da mão de obra com pesquisas e desenvolvimento das embalagens.

Ballou (2001) adverte que os gastos com a embalagem podem gerar economia em tarifas de transporte e armazenagem desse modo podendo ser compensados, além de contribuir em menores reclamações e danos reembolsáveis. Eventualmente, o maior custo de uma embalagem pode resultar em importante redução do custo total da cadeia em que ela é utilizada (FARIA; COSTA, 2005).

Percebe-se que a utilização de estudos na escolha e aplicação das embalagens permite atender as preocupações de venda dos produtos analisando pelo ponto de vista do *marketing*, mas deve assegurar o manuseio e o transporte de forma segura para evitar que ocorram avarias.

2.2.2.4 Custos de manutenção de inventário

Os custos com manutenção de inventário são os gastos despendidos para a manutenção do estoque disponível para o sistema logístico (FARIA; COSTA, 2005; BALLOU, 2006).

Ballou (2006, p. 271) conceitua os estoques como acumulações de “matérias-primas, suprimentos, componentes, materiais em processo e produtos acabados que surgem em numerosos pontos do canal de produção e logística das empresas”. Desse modo o inventário é definido como ativos tangíveis, adquiridos ou produzidos pela empresa, com a finalidade de comercialização ou utilização em operações próprias (FARIA; COSTA, 2005).

Ballou (2006), ainda explana que existem vários motivos para que uma organização mantenha estoques. Dentre eles destaca-se, a melhoria de serviço ao cliente, uma vez que este visa fornecer níveis de disponibilidade de produtos e serviços, que permitam satisfação e uma exigência elevada de serviço para o cliente, dessa forma podendo não apenas manter as vendas, mas também aumentá-las.

Faria, Robles e Bio (2004, p. 17), esclarecem que os estoques possuem como função “assegurar a disponibilidade de materiais e produtos regulando seus fluxos de entrada e saída”. Para Oliveira et. al (2003), manter os estoques é

necessário para que a empresa possa atingir um nível razoável de disponibilidade de produto.

Nesse sentido, Faria e Costa (2005) ressaltam que, o nível de inventário que deve ser mantido pela empresa depende de dois fatores: do nível de serviço pretendido pela organização e da política a ser adotada pela entidade. Além disso, a decisão do nível de estoques está relacionado com a incerteza na demanda ou fornecimento.

Bowersox e Closs (2004, p. 232) destacam que “o custo de manutenção de estoque é o custo incorrido para manter o estoque disponível. É um componente importante do custo das operações logísticas.”

Os custos de manutenção de inventário são os custos que resultam do armazenamento, ou propriedade, de produtos durante determinado período, sendo proporcionais à média das quantidades de mercadorias disponíveis (BALLOU, 2001).

Para Faria e Costa (2005), os custos utilizados para manter os estoques devem incluir apenas aqueles que variam conforme os níveis deste e são agrupados em: custo de capital, custo de serviço de inventário, custo de armazenagem e custos de risco de estoque, conforme apresentados no Quadro 4:

Quadro 4 - Custos de manutenção de inventário

Custo de Capital	Desembolso feito na aquisição de materiais, mão de obra direta entre outros que variam conforme o volume de produção; Investimento em estoques.
Custo de Serviço de estocagem	Custos com impostos e seguros .
Custo de Armazenagem	Gastos com instalações, levando em consideração o volume estocado.
Custo de risco de estoque	Custos com deterioração, obsolescência e avarias.

Fonte: Adaptado de Lambert e Stock (1998); Ballou (2001); Faria e Costa (2005).

O custo de manutenção de inventário é calculado mediante o somatório das quatro classes de custos acima citadas (FARIA; COSTA, 2005).

Percebe-se a grande importância do adequado gerenciamento dos estoques, tendo em vista a dificuldade de sua mensuração e as possíveis perdas que a falta ou o excesso de materiais em estoque pode acarretar a empresa.

2.2.2.5 Custos de tecnologia de informação

Para Faria e Costa (2005), a tecnologia de informação vem sendo considerada como fonte de melhoria da produtividade e competitividade. Devido proporciona maior disponibilidade e possibilidade de análise das informações. Utilizando-se de diversas ferramentas estes sistemas acabam funcionando como um elo entre as atividades logísticas e um processo integrado, fazendo a combinação entre *hardware* e *software* para que possa se avaliar e gerenciar as operações logísticas.

Bowersox, Closs e Cooper (2008, p. 108), enfatizam que,

Os sistemas de informação da cadeia de suprimentos iniciam atividades e rastreiam informações sobre processos, facilitam o compartilhamento de informação tanto dentro da empresa quanto entre parceiros da cadeia de suprimentos e auxiliam a tomada de decisão gerencial.

Oliveira et. al (2003, p. 10) ressalta que a “tecnologia de informação e comunicação, é uma forte aliada na derrubada de custos, provendo aos usuários rapidez nos resultados e possibilidades de redução de preços aos consumidores”.

Conforme Faria e Costa (2005) os custos de tecnologia de informação são aqueles que estão relacionados aos processamentos de pedidos, os relativos às comunicações internas e externas e acompanhamentos englobando: mão de obra, depreciação, amortização e manutenção de *hardware* e *software*, materiais de consumo, serviços, seguros, treinamentos, entre outros.

Percebe-se que a utilização de tecnologia de informação bem como o uso de sistemas de informação é vital para o correto funcionamento das atividades de logística, visto que permitem auxílio na tomada de decisão e aprimoramentos no atendimento aos clientes.

2.2.2.6 Custos de tributários

As atividades de uma empresa podem sofrer a incidência de tributos que afetem às atividades que compõem a cadeia de valores, influenciando no custo logístico. Segundo Faria, Robles e Bio (2004, p.18) toda “movimentação de mercadorias, serviços logísticos prestados por terceiros, processos de exportação e importação implicam em custos tributários”.

O Código Tributário Nacional (2012, p. 59) no seu artigo 3º narra tributo como sendo “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.” Enfatiza ainda no seu artigo 5º que “tributos são impostos, taxas e contribuições de melhoria.”

Faria e Costa (2005) destacam que existe uma quantidade relevante de tributos no sistema tributário brasileiro, onde estes incidem sobre praticamente todos os agregados de valor econômico como renda, trabalho, propriedade, fluxos de produtos e serviços.

As empresas devem ficar atentas ao impacto fiscal sobre as operações de logística, já que isso pode acarretar em um valor relevante para a organização. No sistema tributário temos os impostos sobre a propriedade, como: Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto sobre Produtos e Veículos Automotores (IPVA). Possui também, os impostos sobre a venda, que contemplam: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre a Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), Imposto de Importação (II), Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto Sobre Serviço (ISS), taxas alfandegárias entre outros (FARIA; COSTA, 2005).

O autor acima ainda menciona que os custos tributários trazem impactos relevantes nas decisões logísticas como: localização de fábricas ou centros de distribuição, modos de transporte, entre outros.

Percebe-se que o estudo dos custos tributários bem como seu planejamento é uma ferramenta muito importante para os custos logísticos, visto que podem acarretar em aumento, quando não realizados de forma correta, ou redução dos custos totais.

2.2.2.7 Custos decorrentes de lotes

São custos incorridos com as atividades de *setup*. De acordo com Faria e Costa (2005), essas atividades são paradas na produção devido à necessidade de trabalho para que ocorra o preparo de uma máquina, recurso, linha ou centro de

trabalho, entre o término da fabricação de um produto até o início da próxima produção.

Lambert e Sotck (1998, p. 131) citam os principais custos decorrentes de lotes como: “custos na preparação da produção, capacidade perdida devido à troca de ferramentas ou mudança de máquinas e planejamento, manuseio e movimentação de materiais.”

2.2.2.8 Custos decorrentes de níveis de serviço

Um dos principais objetivos da logística é satisfazer o cliente. Bowersox, Closs e Cooper (2008) enfatizam que esse é o principal valor da logística e deve ser eficaz em termos de custo.

Faria e Costa (2005) e Bowersox, Closs e Cooper (2008), destacam que os atributos básicos do serviço ao cliente são: a) disponibilidade: a competência de ter estoque disponível quando o cliente deseja; b) desempenho: realizar a entrega dos pedidos com velocidade, consistência e flexibilidade; c) confiabilidade do serviço: realizar com qualidade as atividades relacionadas com o pedido, bem como fornecer informações sobre o *status* de entrega do produto.

Faria e Costa (2005), complementam afirmando que o nível de serviço aos clientes é um dos focos da logística e podem-se perceber alterações neste nível por meio de: entregas mais frequentes, diminuição no tempo de ciclo (*lead time*), confiabilidade e continuidade de suprimentos. Tais alterações podem levar a um aumento ou redução nos custos logísticos da empresa.

Os custos de níveis de serviço são representados pelos gastos com ausência de produtos para entrega, custos de vendas perdidas, custos de não qualidade e custo do excesso do produto para a venda (FARIA; COSTA, 2005).

Portanto, os custos decorrentes de níveis de serviço ao cliente, são compostos por gastos relacionados ao não atendimento adequado aos pedidos dos clientes.

2.2.3 Visibilidade dos Custos Logísticos

A missão da logística é de satisfazer o cliente por meio da entrega do produto certo, nas condições almejadas e com menor custo possível, desse modo os gestores dessa área, necessitam de informações sobre os custos logísticos para que suas decisões sejam tomadas. Porém Ballou (2001), Faria e Costa (2005) e Bowersox, Closs e Cooper (2007) afirmam que, as necessidades de informação dos gestores logísticos não são abastecidas pelos sistemas contábeis. Onde na maioria das vezes, as informações geradas pela contabilidade tradicional, não apresentam uma informação detalhada, assim, dificultam e distorcem o processo de tomada de decisão.

Zanquetto Filho, Fornaciari e Pereira (2003) corroboram:

Nas práticas atuais de contabilidade de custos as empresas, em sua grande maioria, não se preocupam em segregar em sua contabilidade os custos logísticos. Com isso não apresentam informações relevantes para a tomada de decisões dos gerentes logísticos.

Para Lambert e Stock (1998) o correto gerenciamento da cadeia logística está relacionado com a capacidade de obter as informações contábeis necessárias. No entanto, os sistemas de custos não têm atendido a demanda dos usuários na área logística, já que a contabilidade tradicional tem seu foco na alocação dos custos indiretos no cálculo do custo do produto.

Os custos relacionados com os processos logísticos apresentam-se ocultos nas rubricas das demonstrações contábeis, tendo em vista que a contabilidade financeira reúne as contas por natureza de gastos, assim tornando difícil a identificação detalhada destes gastos, comprometendo a análise e até mesmo as negociações no processo logístico (FARIA; COSTA, 2005).

As informações de custos logísticos estão presentes, porém não estão sendo visualizadas nas demonstrações contábeis. Criando o desafio de adequar a estrutura das contas, para que seja possível, identificar, mensurar e evidenciar os custos logísticos, desse modo disponibilizando as informações sobre os custos logísticos com qualidade para a tomada de decisões (ZANQUETTO FILHO; FORNACIARI; PEREIRA, 2003; FARIA; COSTA, 2005).

3 METODOLOGIA

Nesse capítulo será descrito o enquadramento metodológico adotado para o desenvolvimento do estudo e em seguida, os procedimentos utilizados para a coleta e análise dos dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Quanto à abordagem do problema, este estudo caracteriza-se como qualitativo, uma vez que visa descrever, classificar e analisar os custos logísticos da organização. Para Richardson (1999), os estudos qualitativos são aqueles que visam descrever a complexidade de certos problemas, analisar a interação de variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos de grupos sociais.

Quanto aos objetivos, este estudo enquadra-se como descritivo, já que visa descrever as características dos custos logísticos de importação que compõem a cadeia de valor da organização em estudo. De acordo com Gil (2002, p. 42), o estudo descritivo tem “como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Para Beuren (2006), a pesquisa descritiva é a transição entre a pesquisa exploratória e explicativa. Visando identificar, relatar e comparar são características da pesquisa descritiva.

Com relação aos procedimentos, o estudo em questão embasou-se em referenciais teóricos de livros e artigos. Também se valeu de estudo de caso utilizando-se de entrevistas e análise dos relatórios gerenciais visando aprofundar o conhecimento dos custos logísticos da cadeia de valores de uma determinada indústria de colorífico. Segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 62), o objetivo do estudo de caso é estudar de forma profunda e intensiva uma unidade social, onde o pesquisador procura “aprender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto”.

3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O estudo de caso foi realizado em uma empresa do segmento de colorifício. A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro e fevereiro de 2017 referente ao período de 2016, mediante entrevista semi-estruturada e análise documental com os responsáveis ligados aos setores de importação e controladoria.

Segundo Beuren (2006), a entrevista semi-estruturada se valoriza da presença do entrevistador, desse modo possibilita que o entrevistado use criatividade e espontaneidade, assim dando valor mais a investigação e possibilitando maior interação e conhecimento dos fatos dos informados. Martins e Theóphilo (2009) enfatizam que a entrevista semi-estruturada ocorre por meio de um diálogo livre, com pouca referência a um roteiro de perguntas, onde o entrevistador busca obter informações, dados, opiniões e evidências acerca de determinado assunto.

A entrevista foi realizada com os colaboradores que desenvolvem as atividades de importação bem como o responsável pela logística da organização.

Para Cervo, Brevian e Silva (2010, p. 62), no procedimento de análise documental “são investigados documentos com o propósito de descrever e comparar usos e costumes, tendências, diferenças e outras características.” Desse modo as bases documentais permitem estudar tanto a realidade presente como o passado.

Beuren (2006), complementa afirmando que a análise documental é um procedimento para abordar dados quantitativos e qualitativos, usando como suporte à construção do diagnóstico de uma pesquisa de informações coletadas em documentos materiais escritos.

A análise documental baseou-se documentos de importação (numerários), documentos contábeis, relatório financeiro dos fornecedores envolvidos nos processos e relatório gerencial da empresa.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, apresenta-se inicialmente a caracterização da organização em estudo, bem como as atividades que compõem a cadeia de valor dessa entidade. Na sequência expõem-se os custos logísticos envolvidos no processo logístico de importação. Por fim, mostra-se e analisa-se a visibilidade dos custos logísticos nos relatórios contábeis da organização.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A empresa em estudo é uma sociedade anônima de capital fechado, tendo como principal atividade a venda de insumos para a fabricação de revestimentos cerâmicos desde a base, cobertura e decoração.

Foi fundada em 1999 com a alteração da razão social de uma empresa já existente desde 1987, para que no início do ano 2000 sofresse a incorporação de outra organização, com a finalidade de ampliação de mercado e portfólio de produtos. Destaca-se que para manter a identidade da organização em sigilo, nesse estudo a mesma será denominada como Organização S.A.

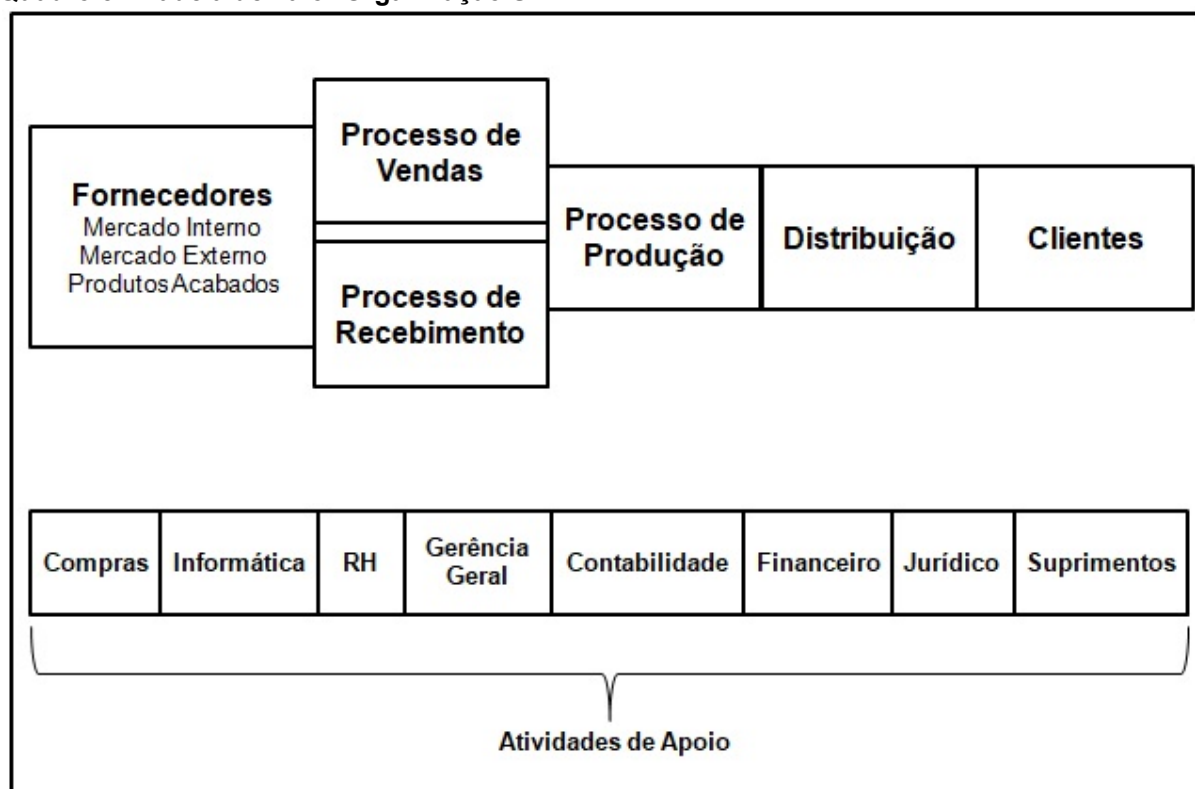
No decorrer dos anos de atividade a Organização S.A. foi se solidificando no mercado por seu preço baixo, qualidade dos produtos e suporte técnico diferenciado, alcançando o mercado externo com exportações para Bolívia, Peru e Argentina.

Atualmente conta com sua matriz em Santa Catarina e uma filial em São Paulo possuindo em seu portfólio fritas, engobes e corantes para produtos cerâmicos e argilas especiais para massa cerâmica, atendendo os mercados interno e externo.

4.2 APRESENTAÇÃO DA CADEIA DE VALOR

No quadro 5 a seguir ilustra-se a cadeia de valor da Organização S.A.

Quadro 5 - Cadeia de valor Organização S.A.



Fonte: Organização S.A.

A cadeia de valor da empresa se inicia com o processo de vendas juntamente com os processos de compras e recebimento. No processo de vendas estão envolvidas as áreas de exportação e comercial mercado nacional, responsáveis por receber e inserir os pedidos no sistema da empresa. A direção comercial coordena as duas áreas de vendas da organização, realiza visitas aos clientes e busca diferenciais de mercado para a organização.

As demais atividades constituintes da cadeia de valor da Organização S.A. estão diretamente relacionadas com as aquisições dos insumos necessários para a produção dos pedidos gerados, compra de produtos para revenda. O setor de suprimentos é responsável pela importação dos insumos e produtos para revenda de origem estrangeira.

A necessidade de compra da Organização S.A. é gerada pelo sistema de controle de produção, onde ao se inserir o pedido do cliente se aloca a quantidade de material necessário para a produção e dispara um aviso com a necessidade de compra para o setor de suprimentos. O suprimento realiza a negociação, a compra e

o transporte da mesma até a fábrica. O setor de almoxarifado recebe os materiais, confere com o pedido alocado no sistema e encaminha para a estocagem.

O processo de produção que está detalhado na pag. 40 contempla a programação e controle de produção e as atividades de: a) preparação da compostagem; b) fusão; c) secagem; d) embalagem; e e) inspeção de qualidade, para a produção de frita base dos esmaltes. Para a produção dos esmaltes e engobes conforme o padrão de cada cliente é utilizada a frita base que é produzida pela própria organização, feito a compostagem com os demais produtos que compõem a formulação dos esmaltes e engobes, e realizada a liberação pela inspeção de qualidade.

Após devidamente liberados pelo setor de qualidade os produtos acabados são coletados, identificados com o nome do cliente e tipo de produto para serem devidamente embalados pelo setor de expedição até o momento de embarque.

Concluídas essas etapas o setor de faturamento é notificado para realizar a emissão da nota fiscal de venda e a solicitação de transporte dos produtos, frete esse por conta da organização.

Para dar suporte a execução desses processos a empresa conta com setores que desenvolvem atividades de apoio, a saber: compras, informática, RH, gerência geral, contabilidade, financeiro, jurídico e suprimentos.

Percebe-se que a logística se faz presente na cadeia de valor da organização desde o processo de aquisição e recebimento de materiais e produtos acabados, durante o processo de produção até a distribuição do produto final ao cliente.

Após apresentar a cadeia de valor da Organização S.A. faz-se a descrição dos processos logísticos da entidade.

4.2.1 Logística de abastecimento

Na Organização S.A., o processo logístico de abastecimento é composto pelas atividades referentes à gestão de almoxarifado, logística internacional e nacional. Dessa maneira, esses setores são responsáveis pelas atividades a partir da aquisição até a disponibilização dos materiais para a utilização interna ou venda.

As compras classificam-se em nacionais e internacionais, e podem ser de produtos acabados ou insumos.

As negociações com fornecedores para as compras internacionais são realizadas pelo setor de suprimentos e iniciam-se pela necessidade de insumos e produtos para revenda, sendo solicitados pelas gerências das fábricas. O comprador alocado no setor de suprimentos realiza a compra e efetua a cotação dos preços de transporte.

Com a compra já efetivada, o colaborador do setor de suprimentos recebe do agente de cargas (empresa responsável pelo fretamento na importação) a lista de documentos necessária para o recebimento da mercadoria no Brasil. O colaborador envia o que é necessário, para o agente de cargas que repassa ao despachante brasileiro ou *trading company*. O despachante ou *trading* se encarrega dos trâmites com a Receita Federal do Brasil para a nacionalização da mercadoria: registro da D.I. (declaração de importação) e pagamento dos impostos (debitados em conta). Após esse processo, aguarda-se o sinal da janela da parametrização para a liberação do material no porto, que pode ser: a) verde (sem vistorias); b) amarelo (com vistoria na documentação); c) vermelho (com vistoria documental e física); e d) cinza (vistoria documental, física e abertura de caixas com contagem de quantidades, etc).

Com a liberação da mercadoria, o próprio despachante/*trading* se encarrega do transporte do terminal portuário para a fábrica, enviando posteriormente a cobrança dos serviços prestados e nos casos de importação direta o setor de suprimentos realiza a contratação de uma transportadora para a entrega do material.

A compra dos insumos nacionais é realizada por meio do sistema de controle de produção, onde ao se cadastrar a ordem de produção, o sistema aloca a quantidade dos materiais necessários em estoque e envia uma solicitação de compra para reposição do estoque. O gestor responsável pelo estoque analisa as solicitações geradas, confronta com a programação de produção e passa ao setor de suprimentos a necessidade de compra junto com a prioridade de compra de cada insumo ou produto acabado.

Com a chegada dos insumos comprados o setor de almoxarifado realiza o recebimento dos materiais. O Quadro 6 a seguir apresenta as atividades realizadas após a compra, no processo logístico de abastecimento:

Quadro 6 - Logística de abastecimento Organização S.A.

A) Conferir	O conferente verifica se a nota fiscal do fornecedor possui pedido de compra (informação geralmente descrita no documento fiscal). Havendo o pedido, ele confere se o CNPJ da empresa, descrição do material, condições de pagamento, quantidades, marcas e modelos constantes na NF estão de acordo com a solicitação de compra. Encontrando divergências, a entrega é recusada pelo almoxarifado; confirmando-se as informações é realizada a conferência física dos materiais com a nota fiscal.
B) Receber	Após a conferência, tratando-se de volumes pequenos a descarga do caminhão é realizada por funcionários da transportadora; volumes maiores o setor de almoxarifado efetua a descarga utilizando-se da empilhadeira.
C) Estocar	Os materiais são estocados nas prateleiras e em pavilhão fechado. As notas fiscais são encaminhadas para o setor fiscal, que realiza o lançamento fiscal e de entrada no estoque.
D) Requisitar	Conforme a necessidade de cada setor, os requisitantes buscam os materiais no almoxarifado utilizando um documento de requisição. Esse documento é entregue ao atendente de balcão do almoxarifado que faz a baixa do estoque no sistema. As matérias-primas são requisitadas diariamente pelo setor de programação e controle de produção – PCP, com base na programação de produção do dia.

Fonte: Organização S.A.

Com a requisição dos materiais inicia-se os processos de logística de planta.

4.2.2 Logística de planta

A movimentação interna dos materiais na fábrica é de responsabilidade do gerente de produção. Iniciando com a colocação dos materiais a disposição para produção e finalizando com o produto sendo disponibilizado a expedição. Ressalva-se que o processo produtivo é contínuo, ou seja, ocorre diariamente em três turnos.

O quadro 7 abaixo apresenta as etapas de elaboração do produto base.

Quadro 7 - Etapas do processo produtivo da Organização S.A.

A) Preparação da compostagem	Nessa etapa o operador da balança pega as matérias primas e as pesa conforme a dosagem de sua formulação, sendo encaminhadas por meio de esteiras para o processo de fusão.
B) Fusão	Por meio de fornos de fusão de alimentação contínua e com temperatura constante de a 1380°C, ocorre a fusão das matérias primas, formando um líquido viscoso que escorre em um tanque com água em temperatura ambiente, ocorrendo a “vitrificação” do líquido gerado no forno, sendo denominado frita.
C) Secagem	Com o material já vitrificado o mesmo é recolhido do tanque de resfriamento e passa por um processo de secagem.
D) Embalagem	Os produtos são embalados em bigbags, acondicionados em <i>pallets</i> e protegidos com filme stretch..
E) Inspeção de qualidade	Os inspetores realizam a verificação de qualidade e liberam os <i>pallets</i> para a expedição.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cabe ressaltar que na formulação dos esmaltes para venda aos clientes o processo possui somente as etapas de: a) Preparação da compostagem (onde se mistura a frita base com demais materiais já acabados), B) Embalagem, c) Inspeção de qualidade, devido ao fato de cada esmalte vendido atender a necessidades específicas de cada cliente para sua produção.

Com a liberação dos produtos, encerra-se o processo logístico de planta passando a atuar a expedição no processo logístico de distribuição.

4.2.3 Logística de distribuição

O processo logístico de distribuição tem suas atividades realizadas pelo setor de faturamento (responsável pelas entregas nacionais), exportação e expedição.

O setor de faturamento realiza o gerenciamento dos embarques para mercado interno dos produtos acabados ou mercadorias para revenda. Para tanto, efetua acompanhamento diário da tabela de pedidos e do estoque existente para embarque, para que com essas informações possa cotar o transporte e gerenciar o prazo de entrega das mercadorias.

O processo logístico de exportação inicia com a informação de embarque repassada pelo setor comercial. Em posse dessa informação, que contém o número de identificação do pedido de venda, a pessoa responsável pelo setor de exportação entra em contato com o agente de cargas para realizar reserva do espaço no navio. Confirmada a reserva, a informação de embarque é repassada ao setor de faturamento para a emissão da nota fiscal e a solicitação de coleta à transportadora que realizará o transporte da mercadoria até o porto de envio.

Em paralelo ao processo acima descrito, a documentação de exportação é preparada pelo setor de exportação que encaminha ao despachante para realizar os trâmites junto a Receita Federal do Brasil e liberar a carga para a exportação. Com a liberação da carga a documentação é enviada também ao cliente.

A atuação do setor de expedição inicia-se após a inspeção pelo controle de qualidade. Realizando a conferência diária dos produtos liberados e verificando dados, como: código de produto na etiqueta de liberação colocada pelo inspetor, cliente e se é exportação ou mercado interno, para que com essas informações seja

feita o devido acondicionamento para envio, processo necessário pois as mercadorias para mercado externo devem atender um padrão de acondicionamento para envio.

Por fim, efetua-se o lançamento no sistema de entrada de estoque. Nesse momento o produto fica disponível para o faturamento pela área comercial.

Realizado o faturamento do produto, o setor de expedição recebe a nota fiscal e a autorização de embarque contendo dados para a efetivação da carga como: endereço do cliente, peso, quantidade de bigbags (embalagens industriais), valor, transportadora.

No momento do faturamento a transportadora recebe uma cópia da nota fiscal e a solicitação de coleta do material, visto que todos os fretes sobre vendas são de responsabilidade da Organização S.A, frete CIF(pago pelo remetente).

O operador de empilhadeira, por meio da nota fiscal, identifica a carga e a transportadora, realizada a conferência da nota e conhecimento de transporte é liberado o acondicionamento do matéria encima do caminhão para transporte.

Liberado o carregamento a transportadora apresenta a programação de embarque na portaria, setor que verifica a placa do caminhão, nome do motorista e realiza a pesagem do caminhão. Com a pesagem realizada o operador de empilhadeira realiza o carregamento, o motorista assina a ordem de embarque, recebe a nota fiscal e pesa novamente o caminhão para seguir com o transporte até seu destino final.

4.3 CUSTOS LOGÍSTICOS NA ORGANIZAÇÃO S.A.

Com os processos logísticos conhecidos e descritos anteriormente, buscou-se informações com a Organização S.A. referente aos mesmos, onde se obteve com a controladoria em seus relatórios gerenciais os seguintes indicadores referente ao exercício de 2016 conforme quadro 8 a seguir.

Quadro 8 - Indicadores de receita Organização S.A.

INDICADORES	2016	
	Anual	Média Mensal
Receita Bruta - R\$ 1	148.704.300	12.392.025
Receita Líquida - R\$ 1	112.830.737	9.402.561
Mercado Nacional - R\$ 1	86.081.329	7.173.444
Exportação - R\$ 1	26.749.409	2.229.117
Resultado da Atividade - R\$ 1	6.670.243	555.854
Volume de Produção de Fritas - kg	65.121.486	5.426.791

Fonte: Organização S.A.

Com a análise do quadro acima a Organização S.A possui um faturamento líquido mensal aproximado de R\$ 9 milhões de reais, sendo R\$ 7 milhões mercado interno e R\$ 2 milhões de exportação, movimentando 5.426 mil toneladas mês de produção. Sendo as modalidades de aquisição de insumos com frete FOB (frete pago pelo destinatário) e as vendas com frete CIF (frete pago pelo remetente), ambos os casos a Organização S.A.

Pelo fato de toda movimentação ser desembolsada pela Organização S.A., tanta na aquisição os insumos produtivos como na entrega do produto final ao seus clientes, a movimentação total fica sendo na casa de 10 mil toneladas mês. No quadro 9 a seguir serão demonstrados os custos logísticos de aquisição.

Quadro 9 - Descrição custos logísticos de aquisição

CUSTOS LOGÍSTICOS EM R\$	2016	
	Anual	Média Mensal
<u>AQUISIÇÃO DE INSUMOS PRODUTIVOS</u>		
Mercado Nacional	3.041.056	253.421
Importação	4.594.759	382.897
TOTAL DOS CUSTOS DE INSUMOS	7.635.815	636.318

Fonte: Organização S.A.

Analisando o quadro 9 os custos logísticos de aquisição de insumos gira em torno de R\$ 636 mil reais, onde aproximadamente 60% desse valor é referente a aquisição de insumos de origem estrangeira mensalmente e aproximadamente 40% insumos nacionais. No mercado nacional esses custos se referem a frete e seguro

de transporte, e na importação refere-se ao frete internacional, seguro, frete nacional e os custos para nacionalização do material de origem estrangeira.

No quadro 10 a seguir serão demonstrados os custos logísticos de distribuição dos produtos acabados e a representatividade do total dos custos logísticos.

Quadro 10 - Descrição custos logísticos de distribuição e custos totais

CUSTOS LOGÍSTICOS EM R\$	2016	
	Anual	Média Mensal
<u>LOGISTICA DE DISTRIBUIÇÃO</u>		
Exportação	1.444.123	120.344
Fretes	1.111.965	92.664
Desembarações Aduaneiros	332.158	27.680
Mercado Nacional (Fretes)	2.438.196	203.183
Mercado Nacional UV Sudeste	750.477	62.540
Mercado Nacional UV Sul	139.827	11.652
Mercado Nacional UV Nordeste	1.547.891	128.991
TOTAL DOS CUSTOS DE DISTRIBUIÇÃO	3.882.319	323.527
CUSTOS LOGÍSTICOS TOTAIS	11.518.134	959.844
% Sobre a Receita Líquida	10,2%	10,2%

Fonte: Organização S.A.

Com o quadro 10 conseguimos analisar que o custo total da logística de distribuição representa aproximadamente R\$ 323 mil reais mensais, sendo composto por R\$ 203 mil reais para as vendas no mercado interno e R\$ 120 mil reais os custos logísticos de exportação. Onde temos 62% dos custos logísticos de distribuição alocada na logística de mercado interno, que representa 76% das vendas líquidas da Organização S.A. No caso das exportações temos 38% dos custos logísticos envolvidos em sua distribuição representando 24% das vendas líquidas.

Com relação aos custos logísticos totais, os mesmos somam R\$ 959 mil reais mensais aproximadamente, representando 10,2% da receita líquida da Organização S.A.. Sendo a composição dos custos logísticos totais distribuídos em 33% na distribuição dos produtos acabados e 66% na aquisição de insumos e produtos para revenda, destes 60% estão ligados com a logística de importação,

representado o maior custo logístico da entidade em estudo. Onde seu correto gerenciamento se torna uma fonte de geração de receita para a Organização S.A. impactando diretamente no resultado da empresa, visto que os custos logísticos representam 1,7 vezes o resultado da companhia.

Destaca-se que os custos internos da Organização S.A. com suprimentos, estocagem e expedição não foram demonstrados por não serem relevantes, visto que cada departamento possui um único colaborador.

O custo logístico com importação por ser o mais relevante na Organização S.A. será detalhado no tópico a seguir com a demonstração dos custos de um processo de importação, onde seus documentos principais como fatura comercial, frete internacional e declaração de importação estarão em anexo para ilustração.

4.3.1 Custos logísticos com processo de importação

No quadro 11 a seguir se demonstra os custos logísticos em um processo de importação da China para o Brasil de 19 toneladas de Dióxido de Titânio Anatase, uma dos principais insumos importados.

Quadro 11 - Demonstração dos custos logísticos de importação

Descrição dos Custos	Peso (TN)	19,000
	Valor (U\$)	Valor (R\$)
Total CFR	32.092,00	102.100,70
Frete Marítimo	2.412,00	7.635,60
Seguro	59,47	189,20
Subtotal Origem	32.092,00	109.736,30
THC	213,74	680,00
Valor Aduaneiro	34.777,21	110.643,68
Imposto importação (CFME NCM: 10%)	3.477,72	11.064,37
Siscomex (Fixo R\$ 214,50)	67,42	214,50
PIS (2,10%)	730,32	2.323,52
Cofins (9,65%)	3.356,00	10.677,12
Valor Total DI	42.408,67	134.923,18
ICMS (17%)	8.686,11	27.634,87
Total da NF	51.094,78	162.558,05

Continua ...

Conclui...

Crédito de PIS/Cofins/ICMS	12.772,43	40.635,50
Total Mercadoria Estoque	38.322,35	121.922,55
AFRMM	733,07	2.332,26
Armazenagem Multilog	3.484,45	11.085,79
juros ICMS	188,72	607,97
Drop off	23,57	75,00
M&R	29,49	95,00
Liberação de BL	103,72	330,00
Sindicato dos Despachantes	82,98	264,00
Laudo técnico	94,30	300,00
Licença de Importação	62,08	200,00
Serviço ARDC	119,44	380,00
Total das despesas	4.925,36	15.670,02
Comissão Janaina (4%)	1.284,16	4.112,75
Frete rodoviário NVT x Içara	298,60	950,00
Total geral	49.752,30	142.655,32

Fonte: Organização S.A.

Fazendo uma análise no quadro 11, podemos perceber que os custos envolvidos no processo de importação são: o frete marítimo no valor de R\$ 7.673,78, imposto de importação no valor de R\$ 11.064,37, despesas com a nacionalização da mercadoria no total de R\$ 15.670,02, ainda tendo a comissão do agente intermediador na aquisição dos insumos no exterior no valor de R\$ 4.112,75 e por fim o frete do porto onde descarregou o insumo até a organização no total de R\$ 950,00.

Todos os custos logísticos envolvidos nesse processo de importação acima totalizam R\$ 39.647,24, sendo que esse valor representa 27,8% do total da importação de R\$ 142.655,32 e 38,8% com relação ao valor pago pelo insumo adquirido que foi de R\$ 102.100,70.

Desse modo percebe-se que os custos logísticos da entidade em estudo são extremamente relevantes, principalmente o de importação, se fazendo necessária uma melhor gestão dos mesmos em seus relatórios gerenciais e informações contábeis.

5 CONCLUSÃO

A logística é uma atividade que na área de gestão busca auxiliar as organizações na melhoria dos níveis de serviço ao cliente, para tanto coordena o fluxo de produtos e informações para que desse modo possa planejar o controle de armazenagem, movimentação e distribuição dos produtos. O gerenciamento logístico objetiva atender as preferências dos clientes por meio da disponibilização dos produtos e serviços com qualidade, no lugar certo e com o menor custo possível. Fatores que quando geridos de maneira eficaz geram diferencial competitivo, aumento de rentabilidade e redução de custos.

Esse estudo teve como objetivo identificar os custos logísticos envolvidos no processo de aquisição de insumos produtivos e no escoamento da produção em uma indústria de colorifício. Para tanto, apresentou-se sua cadeia de valor que é composta pelas seguintes atividades: a) aquisição e recebimento de insumos e produtos acabados de origem nacional e estrangeira, desenvolvida pelos setores de suprimentos e almoxarifado; b) produção; c) distribuição de produtos, na qual estão envolvidos os setores de faturamento e almoxarifado; d) vendas, que recebem e implantam os pedidos. Possuindo como atividades de apoio compras, informática, RH, gerência geral, contabilidade, financeiro, jurídico e suprimentos.

Com base na cadeia de valor foram expostas as atividades logísticas da organização em estudo que compõem os processos de abastecimento, planta e distribuição, e a partir destas foram identificados os custos logísticos.

Analisando os relatórios contábeis e gerenciais constatou-se que as informações sobre os custos logísticos estão presentes somente nos relatórios gerenciais, visto que nos relatórios contábeis estão agrupados com mais contas não sendo possível sua fácil visualização. Sendo presente nos relatórios gerenciais os custos logísticos com aquisição de insumos produtivos e com a logística de distribuição.

Diante disso verificou-se a composição e os custos logísticos totais da organização em estudo, onde se constatou que o maior custo logístico está presente na aquisição de insumos de origem estrangeira, correspondendo a aproximadamente 40% dos custos logísticos totais, visto que a produção da organização utiliza em seu processo produtivo 45% de insumos de origem estrangeira.

Com base nisso se faz necessária a implementação de relatórios contábeis que permitam a fácil identificação desses custos logísticos, permitindo sua gestão de maneira mais eficaz, visto que seu correto gerenciamento pode permitir a redução dos gastos com a logística da entidade, que no ano de 2016 representou 1,7 vezes o resultado obtido ou 10,2% da receita líquida da organização.

Desse modo a gestão logística possibilita uma forma de redução de custos, aumento de rentabilidade e se torna uma ferramenta de geração de receita que influencia diretamente no resultado da entidade.

Para futuras pesquisas sugere-se a ampliação do estudo referente aos custos nos processos de importação da organização em estudo, com a finalidade de identificar formas de redução dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Ana Paula Ferreira *et al.* Custos de suprimentos: estudo exploratório com aplicação de modelo de mensuração de custos logísticos. **Revista de Administração da UFSM**, v.6, n. 4, p. 694-707, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/22823/custos-de-suprimentos--estudo-exploratorio-com-aplicacao-de-modelo-de-mensuracao-de-custos-logisticos/i/pt-br>>. Acesso em: 19 mar. 2017.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. Trad. Elias Pereira. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 532 p.

_____. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. Trad. Hugo T. Y. Yoshizaki. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 388 p.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3. ed. ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2006. 195 p.

BLEIL, Claudécir; SOUZA, Marcos Antônio de; DIEHL, Carlos Alberto. MENSURAÇÃO ECONÔMICA DA CADEIA INTERNA DE VALOR DO SEGMENTO MADEIREIRO DE PINUS: um estudo de caso. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 24, n. 70, p.44-58, maio 2008. Quadrimestral. Disponível em: <http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/104/68>. Acesso em: 20 fev. 2017.

BORGET, Altair; Costa, Jeane Maria da. **Mensuração e avaliação de custos à luz da gestão estratégica de custos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 10., 2003, Guarapari. **Anais eletrônicos...** Guarapari: ABC, 2003. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=1758>. Acesso em: 01 abr. 2017

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimentos; Tradução Equipe do Centro de Estudos em logística Adalberto Ferreira das Neves. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 594 p.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Tradução de Claudia Mello Belhassof. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 442 p.

BRASIL. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Código Tributário Nacional**. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm>. Acesso em: 28 fev. 2017.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 162 p.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor**. 2. ed São Paulo: Thomson, 2007. 308 p.

FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima Gameiro da. **Gestão de custos logísticos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 431 p.

FARIA, Ana Cristina de; ROBLES, Léo Tadeu; BIO, Sérgio Rodrigues. **Custos logísticos: discussão sob uma ótica diferenciada**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 11., 2004, Bahia. **Anais eletrônicos...** Bahia: ABC, 2004. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=2173>. Acesso em: 17 abr. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

HOFER, Elza; TORTATO, Ubiratan; SCHULTZ, Charles Albino. **Gestão estratégica de custos na cadeia de valor do leite e derivados**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 10., 2003, Guarapari. **Anais eletrônicos...** Guarapari: ABC, 2003. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=1754>. Acesso em: 01 out. 2016.

LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R. **Administração Estratégica da Logística**. São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.

MACHADO, Lúcio de Souza; RODRIGUES, Michele Rílane. **Custos logísticos: um estudo de caso sobre a participação da contabilidade na sua identificação**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 13., 2006, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: ABC, 2006. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=1901>. Acesso em: 03 abr. 2017.

MARQUES, Tatiane de Oliveira; SCHULTZ, Charles Albino; PETRI, Sérgio Murilo. **Gestão estratégica de custos no mercado varejista de gasolina: um estudo de dois casos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 18., 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABC, 2011. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=3572>. Acesso em: 02 out. 2016

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 370 p.

MARTINS, Orleans Silva; PEDROSA NETO, Carlos; ARAUJO, Aneide Oliveira. **Gestão estratégica de custos no terceiro setor: um estudo de caso numa organização da Paraíba**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14., 2007, João Pessoa. **Anais eletrônicos...** João Pessoa: ABC, 2007. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=2505>. Acesso em: 01 out. 2016.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 247 p.

MOURA, Reinaldo A.; BANZATO, José Maurício. **Embalagem, unitização & containerização**. 3. ed. São Paulo: IMAM, 2000. 354 p.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: Custeio Baseado em Atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 95 p.

NETTO, Ronderley Miguel. **Custos Logísticos**. 2003. Disponível em: <<http://www.guialog.com.br/Y521.htm>>. Acesso em: 28 Ago. 2016.

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 400 p.

OLIVEIRA, Luis Martins; et. al. **Gestão estratégica da logística e seus fatores críticos de sucesso**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 10., 2003, Guarapari. **Anais eletrônicos...** Guarapari: ABC, 2003. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=1750>. Acesso em: 12 abr. 2017.

PEREIRA, Hebert Luilson Silva; et. al. **Gestão estratégica de custos: um diferencial competitivo nas micro e pequenas empresas em Campina Grande - PB**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 18., 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABC, 2011. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=3575>. Acesso em: 14 fev. 2017.

PORTER, Michael E.. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 512 p.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. E ampl São Paulo: Atlas, 1999. 334p.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 341 p.

SILVA, Christian Luiz da. **Competitividade na cadeia de valor**. Curitiba: Juará, 2002. 172 p.

SILVA, Tálita Floriano Goulart da.; LEITE, Maria Silene Alexandre. Discussão Sobre Custos Logísticos: Estudo de Caso em Empresa do Setor Gráfico no Estado da Paraíba. **Teoria e Prática em Administração**, v. 2, n. 1, p. 114-141, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/tpa/article/view/12271/8612>>. Acesso em: 09 abr. 2017.

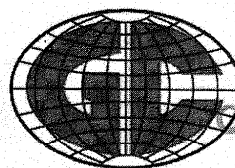
SOUZA, Marcos Antonio de; et. al. **Análise da cadeia de valor no âmbito da gestão estratégica de custos:** um estudo no setor petrolífero. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 18., 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABC, 2011. 15 p. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=3431>. Acesso em: 01 out. 2016.

WITTMANN, Guilherme; et. al. **Caracterizando a gestão estratégica de custos na busca de vantagem competitiva.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 19., 2012, Bento Gonçalves. **Anais eletrônicos...** Bento Gonçalves; ABC, 2012. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=3640>. Acesso em: 23 mar. 2017.

ZANQUETTO FILHO, Hélio; FORNACIARI, Giovanna; PEREIRA, Maria Mariete A.M. Evidenciação dos Custos Logísticos nos Relatórios Contábeis. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.** 2003. Disponível em: <http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/Giovanna%20Fornaciari%20-Evidencia%C3%A7%C3%A3o%20dos%20custos.pdf> . Acesso em: 23 abr. 2017.

ANEXOS

ANEXO A – FATURA COMERCIAL INTERNACIONAL



ORIGINAL

hamburg - monterrey - mexico city - guadalajara - milano - santiago de chile - sao paulo



Globe Chemicals GmbH - Spohrstr. 2 - DE-22083 Hamburg - Germany

Globe Chemicals GmbH

DE-22083 Hamburg, Germany Spohrstrasse 2

Tel: 040 / 27 15 25 - 0 Fax: 040 / 27 15 25 - 25

www.globe-chemicals.com e-mail: info@globe-chemicals.com

date 31.08.2016

your reference:

your fax no.:

your VAT no.: CNPJ 80.084.809/0001-88

your contact person:

contact person: Herbert Braasch

e-mail: hbraasch@globe-chemicals.com

debtor no.: / 28324

our contract no.: 103014

INVOICE No. 532811

delivered to:

delivered by: MAERSK KLAIPEDA

from: Huangpu on: 31.08.2016
to: Navegantes on: 21.10.2016

pos.:	product / article	quantity / unit	price per unit	price total
001	Titanium Dioxide Anatase, origin: China 760 bags, each of 25 kgs net, 25,758 kgs gross on pallets NCM NO. 2823.00.10, CAS NO. 13463-67-7	19,000 mt	1.816,000	34.504,00 USD
Dispo#: 38966 - L1				
sum:				34.504,00 USD
FOB:				32.092,00 USD
freight:				2.412,00 USD

please pay only to our below mentioned account !

total sum: 34.504,00 USD

remarks: Country of origin: China, Country of Provenance: China, Country of Acquisition: Germany,
Total netweight: 19.000 kgs, total grossweight: 19.576 kgs., Not taxable transit

delivery conditions: CFR Navegantes - Incoterms 2010

payment conditions due on: 27.02.2017
180 days after date of invoice

we will charge you with interest at valid interest rate for delayed payment.
Document date corresponds to the date of invoice

Confirmamos que os preços indicados nesta factura são os efetivos preços de venda das mercadorias, correspondendo aos preços usuais do mercado mundial, e que as mercadorias são de origem da CHINA. Confirmamos que somos exportadores alemães e não agentes de compra do comprador brasileiro. Manufacturado por: Guangzhou Chemicals Imp. & Exp. Co., Ltd., 15th Fl 691 Ren Min Road North Guangzhou, China

Mathias Otto, Shipping Manager
Globe Chemicals GmbH

marks:
PRODUCT
103014
25 KGS NET
... KGS GROSS
BATCH NO.
MANUFACTURING DATE
EXPIRY DATE
NAVEGANTES
1-UP
1X20' CONTAINER NO.
SUDU 7404092

agent: Fusion Servicios Administrativos Ltda. Tel: 005511 2599 8340 e-mail: alexandre.ferraz@fusionquimica.com.br page 1 of 1

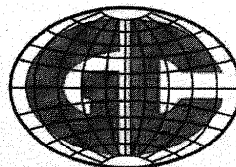


Commerzbank AG, Hamburg, Acct No. 0904028600USD, Swift/BIC: DRESDEFF200, IBAN DE38 2008 0000 0904 0286 00
Court jurisdiction is Hamburg with german law, our terms of business see under www.globe-chemicals.com
Directors: Kai Kesting, Olaf Busch; Amtsgericht Hamburg: HR B33240; VAT DE 118704050

hamburg - monterrey - mexico city - guadalajara - milano - santiago de chile - sao paulo



Globe Chemicals GmbH - Spohrstr. 2 - DE-22083 Hamburg - Germany



ORIGINAL

Globe Chemicals GmbH

DE-22083 Hamburg, Germany Spohrstrasse 2

Tel: 040 / 27 15 25 - 0 Fax: 040 / 27 15 25 - 25

www.globe-chemicals.com e-mail: info@globe-chemicals.com

date: 31.08.2016

your reference:

your fax no.:

your VAT-no.: CNPJ 80.084.809/0001-88

your contact person:

debtor no.: 28324

our contract no.: 103014

contact shipping: Mathias Otto

motto@globe-chemicals.com

PACKING LIST

delivered to: Colominas Colominas e Mineracao S/A

delivered by: MAERSK KLAIPEDA

from: Huangpu on: 31.08.2016
to: Navegantes on: 21.10.2016

pos.:	product / article	KG net	KG gross	weight total net	gross weight total
001	Titanium Dioxide Anatase, origin: China 760 bags NCM NO. 2823.00.10, CAS NO. 13463-67-7	25,000 KG	25,758 KG	19.000,00 KG	19.576,00 KG
760 pieces of freight total			total:	19.000,00 KG	19.576,00 KG

packed on pallets

marks:PRODUCT
103014
25 KGS NET
... KGS GROSS
BATCH NO.
MANUFACTURING DATE
EXPIRY DATE
NAVEGANTES
1-UP1X20' CONTAINER NO.
SUDU 7404092

Mathias Otto (Shipping Manager)

Globe Chemicals GmbH

agent: Fusion Servicios Administrativos Ltda. Tel: 005511 2599 8340 e-mail: alexandre.ferraz@fusionquimica.co page 1 of 1



Commerzbank AG, Hamburg, A/cct No. 0904028600USD, Swift/BIC: DRESDEFF200, IBAN DE38 2008 0000 0904 0286 00

Court jurisdiction is Hamburg with german law, our terms of business see under www.globe-chemicals.com

Directors: Kai Kesting, Olaf Busch; Amtsgericht Hamburg: HR B33240; VAT DE 118704050

ANEXO B – LICENÇA DE IMPORTAÇÃO

LI: 16/2314708-0
Situação: Deferido

Registro: 29/08/2016

Impresso em: 01/09/2016

1/ 3

Data de Validade: 28/11/2016

**SISCOMEX - SISTEMA DE COMÉRCIO EXTERIOR
EXTRATO DO LICENCIAMENTO DE IMPORTAÇÃO**

LI tem restrição de data de embarque : 30/08/2016

Identificação da Mercadoria

NCM: 28230010

Descrição da NCM: ÓXIDOS DE TITÂNIO, TIPO ANATASE

Destaque NCM: 999

Peso Líquido (Kg): 19.000,00000

Moeda Negociada: DOLAR DOS EUA

Valor da Operação na Moeda Negociada: 33.504,00

INCOTERMS: CFR - COST AND FREIGHT

Qtde. na Medida Estatística: 19.000,00000

Unidade da Medida Estatística:

Produto 01 - Especificação

OXIDOS DE TITANIO ANATASE: Dióxido de titânio anátase. Aspecto:

Pó, cor branca, inodoro, não perigoso, fórmula TiO_2 , com teor de TiO_2 acima de 98% (pureza), densidade igual 3,89 g/cm³, pH da suspensão aquosa aproximadamente 7,0, constituintes voláteis a

105°C máximo é 0,5%. Aplicação: É utilizado na produção de fritas cerâmicas como opacificante, devido ao elevado índice de refração, o que confere brancura ao produto. As fritas cerâmicas se definem como matéria-prima de natureza vítrea, preparadas através do processo e fusão a temperaturas elevadas, a partir de uma formulação de matérias primas, e posterior resfriamento, adquirindo o aspecto de vidros em grãos. As fritas podem ser utilizadas na produção de esmaltes, engobes, bases serigráficas e gr

nilhas, que compõem a cobertura de uma peça cerâmica. N CAS 13463-67-7

Quantidade: 19,00000

Unidade de Medida : TONELADA METRICA LIQ

Valor Unitário: 1.816,0000000

Valor Total na Condição de Venda: 34.504,00000

Básicas

Tipo do Importador: Pessoa Jurídica

Pais de Procedência: CHINA, REPUBLICA POPULAR

URF de Despacho: ITAJAI

URF de Entrada: ITAJAI

LI: 16/2314708-0
Situação: Deferido

Registro: 29/08/2016

Impresso em: 01/09/2016

2/ 3

Data de Validade: 28/11/2016

Fornecedor

Exportador

Nome: GLOBE CHEMICALS GMBH
Logradouro: SPOHRSTR.
Complemento: 22083 No.: 000002
Cidade: HAMBURG
Estado: ALEMANHA
País de Aquisição: ALEMANHA

Fabricante/Produtor

Nome: GUANGZHOU CHEMICALS IMPORT & EXPORT CO., LTD
Logradouro: REN MIN ROAD NORTH, FL 691
Complemento: 643000 No.: 000015
Cidade: GUANGZHOU
Estado: CHINA
País de Origem: CHINA, REPUBLICA POPULAR

Negociação

Cobertura Cambial: COM COBERTURA CAMBIAL E PAGAMENTO FINAL A PRAZO DE
ATE' 180
Modalidade de Pagamento: FINANCIAMENTO DO FORNECEDOR (SUPPLIER'S
CREDIT) - OUTROS
Dias Pagamento: 180
Regime de Tributação: REDUCAO
Fundamento Legal: CONTINGENCIAMENTO - DEC. 1989/96 - PORT/MF 269/96 - DEC. 209
Tipo Acordo: OMC

Informações Complementares

PROFORMA INVOICE 2016-607

LICENCA DE IMPORTACAO EMITIDA POR: ARDC COMERCIO EXTERIOR LTDA.
47 3344 1077 Julio Cesar JULIO@AR
DC.COM.BR

SOLICITACAO DE COTA, PARA DEFERIMENTO CONFORME RESOLUÇÃO (CAMEX)
No 2 DOU 16/01/2015. Concede redução temporária da alíquota do
Imposto de Importação ao amparo da Resolução nº 08
/08 do Grupo Mercado Comum do MERCOSUL. Altera, por um período de
12 (doze) meses e conforme quota discriminada, a alíquota ad
valorem do Imposto de Importação das respectivas mercadorias.

Andamento das Anuências

Anuência 01

Órgão Anuente: DECEX
Tratam. Administrativo: REGIME TRIBUTARIO / FUNDAMENTO LEGAL DO

LI: 16/2314708-0
Situação: Deferido

Registro: 29/08/2016

Impresso em: 01/09/2016

3/ 3

Data de Validade: 28/11/2016

REGIME

Situação: DEFERIDO

Data da Situação: 30/08/2016

Data de Validade: 28/11/2016

Andamento da Anuência tem Restrição de Data de Embarque

NAO EXISTE LAUDO PARA ESTA ANUENCIA

Redução tarifária prevista na Resolução CAMEX n. 1, de 8 de janeiro de 2016. Caso este licenciamento não seja utilizado, o importador deverá efetuar o cancelamento no sistema, para restabelecimento do limite individual. SECEX/DECEX/CGIM

ANEXO C – FATURA FRETE INTERNACIONAL

Bill of Lading				HAMBURG SÜD	
Multimodal Transport or Port-to-Port Shipment				www.hamburgsud-line.com	
Shipper GUANGZHOU CHEMICALS IMPORT & EXPORT CO., LTD. 15TH FL, 691 REN MIN ROAD NORTH GUANGZHOU, CHINA				B/L No. (also to be used as payment ref.) SUDUN6459A22OWWE	
Consignee ("Not negotiable unless consigned to order")				Booking No. 6KCAFX0213	
Notify Party (Sec. 2)				Export References CNPJ-CN:80084809000188 CNPJ-N1:80084809000188	
SAME AS CONSIGNEE				LLOYDS LIST:1234567 SC:LCNC6001073 INTBL: KCFX0213	
Place of Receipt*				Forwarding Agent-References GUANGZHOU PHAETON INTERNATIONAL TRANSPORTATION CO., LTD 75 XIAN LIE ZHONG ROAD GUANGZHOU 44 CHINA	
HUANGPU, CHINA				Domestic Routing Instructions / Also Notify / Agent at Port of Discharge HAMBURG SUD BRASIL LTDA. AV. CORONEL MARCOS KONDER, 22 CENTRO 88301-300-ITAJAI-SANTA CATARINA	
Port of Loading		Ocean Vessel		Originals to be released at	
HUANGPU, CHINA		SHI TAI 1888		GUANGZHOU CN	
Port of Discharge		Place of Delivery*		Freight payable at	
NAVEGANTES, BRAZIL		NAVEGANTES, BRAZIL		GUANGZHOU CN	
PARTICULARS FURNISHED BY SHIPPER					
1st Transshipment Port	DURBAN ZA				
INTEND TO CONNECT M/LINER 'MAERSK KLAIPEDA'-613 W VIA PORT 'HONG KONG HK'					
1 - 20' CONTAINER - SHIPPER'S LOAD, STOW, COUNT, WEIGHT AND SEAL					
N/M	760 Bags	TITANIUM DIOXIDE ANATASE GRADE		19576.000 KGS	19.000 M3
NCM -NCM : 2823.00.10 Wooden Packing: Treated and Certified PACKING: IN 25KG PLASTIC WOVEN BAG WITH PALLET					
760				19576.000 KGS	19.000 M3
Container Seal Numbers Tare Type Packages Cnt.Ld.					
SUDU7404092 H4864006 02220 20'DC 760 FCLFCL					
LOADED ON BOARD FREIGHT PREPAID "DAILY CONTAINER DEMURRAGE PAYABLE BY THE MERCHANT AS PER CONDITIONS AND TARIFF AVAILABLE ON THE HAMBURGSUD WEBSITE: WWW.HAMBURGSUD.COM/DEMURRAGE-BR" IMPORTANT NOTICE REGARDING THE DELIVERY OF CARGO IN BRAZIL: AFTER DISCHARGING THE GOODS AT A BRAZILIAN PORT OF DESTINATION, THE CARRIER HAS NEITHER CUSTODY NOR CONTROL OVER THE GOODS. ACCORDING TO THE LEGAL RULES APPLICABLE IN BRAZIL, THE RELEASE					
Page: 1 of 2					
Tariff Item No.		Total No. of Pkgs.		Declared value (See clause 4.2 (b))	
2823				3	
RECEIVED for shipment as specified above in apparent good order and condition unless otherwise stated. The Goods to be delivered at above mentioned Port of Discharge or Place of Delivery, whichever applies, SUBJECT TO Terms and Conditions contained on reverse side hereof, to which Merchant agrees by accepting this Bill of Lading.		GLC CERTIFIED ISO 9001 (150-14001)		SHIPPED ON BOARD: 31.08.16	
AT WITNESS WHEREOF the number of original Bills of Lading stated on this side next to this clause have been signed, one of which being accomplished, the others to stand void, unless compulsorily applicable law provides otherwise.		Guangzhou CN		Signed by Hamburg Süd (China) Limited as Agent for Hamburg Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft KG	
Applicable only when used for MULTIMODAL TRANSPORTATION		31.08.16		as CARRIER	

COPY not negotiable

A-16. 02025394

ANEXO D – DECLARAÇÃO DE IMPORTAÇÃO

Declaração: 16/1724408-4

Data do Registro: 01/11/2016

1



SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL - RFB
 ITAJAI
 EXTRATO DA DECLARAÇÃO DE IMPORTAÇÃO
 CONSUMO

Modalidade do Despacho: NORMAL

Quantidade de Adições: 1

Importador

CNPJ:

Adquirente da Mercadoria

CNPJ:

Representante Legal

CPF: 826.273.390-87

RAFAEL LUIZ DA SILVA

Carga

Tipo do Manifesto: MANIFESTO DE CARGA

Número do Manifesto: 1816502461511

Recinto Aduaneiro: PORTO SECO MULTILOG - ITAIPAVA - ITAJAI-SC

Armazém: MULTILOG

Embalagem: SACA

Peso Bruto: 19.576,00000 Kg

Peso Líquido: 19.000,00000 Kg

Quantidade: 760

Valores

	Moeda	Valor
Frete:	DOLAR DOS EUA	2.400,00
Seguro:	DOLAR DOS EUA	59,47
VMLE:	DOLAR DOS ESTADOS UNIDOS	32.317,73
VMLD:	DOLAR DOS ESTADOS UNIDOS	34.777,20

Tributos

	Suspensão	A Recolher
I.I.:	0,00	11.064,37
I.P.I.:	0,00	0,00
Pis/Pasep:	0,00	2.323,51
Cofins:	0,00	10.677,11
Direitos Antidumping:	0,00	0,00

Data da Emissão: __/__/__

ARDC Comércio Exterior
 Julio Cesar Schiavo Machado
 CPF 078.603.379-75
 RADA 9A/08/472

Assinatura do Representante

Declaração: 16/1724408-4

Data do Registro: 01/11/2016

2

Dados Complementares

TAXA DE UTILIZACAO DO SISCOMEX (7811)...: R\$ 214,50

*****ARDC COMERCIO EXTERIOR LTDA*****
 *****A VIEZER R SILVA AGENCIAMENTO DE CARGAS LTDA*****
 ***RUA JOSE PEREIRA LIBERATO, 761, 1º ANDAR - SALA 05 - ITJ/SC**
 *****TELEFONE: 3344-1077 - FAX: 3341-1015*****
 *****E-MAIL: ardc@ardc.com.br*****

REPRESENTANTES DO IMPORTADOR

A) ALEXSANDRO VIEZER - REGISTRO 9D.01.048
 B) RAFAEL LUIZ DA SILVA - REGISTRO 9D.02.136
 C) JONATHAN BERNARDINO - REGISTRO 9D.02.442
 D) JULIO CESAR SCHIAVO MACHADO - REGISTRO 9A.08.472
 E) LUCAS RODRIGO JACINTO - REGISTRO 10909.723065/2012-07

NR. DO PROCESSO ARDC: 01.12.616

NAVIO: NORTHERN DELEGATION
 DATA DE EMBARQUE: 31/08/2016
 CHEGADA NA PORTONAVE: 28/10/2016
 PRESEÇA DE CARGA MULTILOG: 29/10/2016
 01X20' - SUDU740409-2
 VOLUME: 760 SACAS

THC DE R\$ 680,00 DECLARADO PARA INCLUSAO NA BASE DE CALCULO DOS IMPOSTOS DE IMPORTACAO;

OUTROS DOCUMENTOS ANEXOS:

B/L: SUDUN6459A22OWWE
 INVOICE NR.: 532811
 PACKING NR.: S/N

TAXAS

* CAMBIAIS EM 01/11/2016: USD 3,1815

DETALHAMENTO DA MEMORIA DE CALCULO DO PIS-Pasep/COFINS E ICMS
 CONFORME INSTRUCAO NORMATIVA RFB NR. 572, DE 22/11/2005
 APROVADA PELA PORTARIA MF NR. 30 DE 25/02/2005, E TENDO EM
 VISTA O DISPOSTO NO ARTIGO SETIMO DA LEI 10.865 DE 30/04/2004,
 COM REDACAO DADA PELA LEI NR. 11.196 DE 22/11/2005.
 Adição 001
 VA 110.643,67
 I.I 10,00% R\$ 11.064,37
 I.P.I 0,00% R\$ 0,00
 Pis 2,10% R\$ 2.323,52
 Cofins 9,65% R\$ 10.677,11

Diferimento de ICMS.

Tratamento Tributário Diferenciado no. 105000000448703.
 Mercadoria destinada a industrializacao.

Declaração: 16/1724408-4

Data do Registro: 01/11/2016

3

Adição: 16/1724408-4 / 001

Exportador

Nome: GLOBE CHEMICALS GMBH

País de Aquisição: ALEMANHA

Fabricante/Produtor

Nome: GUANGZHOU CHEMICALS IMPORT EXPORT CO., LTD

País de Origem: CHINA, REPUBLICA POPULAR

Classificação Tarifária

NCM 2823.00.10 - ÓXIDOS DE TITÂNIO, TIPO ANATASE

NBM 2823.00.10

Condição de Venda

INCOTERM: CFR - COST AND FREIGHT

VCMV: 34.504,00

DOLAR DOS EUA

Peso Líquido da Adição:

19.000,00000 Kg

Descrição Detalhada da Mercadoria

Qtde: 19,00000 TONELADA METRICA LIQ

VUCV: 1.816,0000000 DOLAR DOS EUA

OXIDOS DE TITANIO ANATASE: Dioxido de titanio anatase. Aspecto: Po, cor branca, inodoro, nao perigoso, formula TiO2, com teor de TiO2 acima de 98% (pureza), densidade igual 3,89 g/cm3, pH da suspensao aquosa aproximadamente 7,0, constituintes volateis a 105 C maximo e 0,5%. Aplicacao: E utilizado na producao de fritas ceramicas como opacificante, devido ao elevado indice de refracao, o que confere brancura ao produto. As fritas ceramicas se definem como materia-prima de natureza vitrea, preparadas atraves do processo e fusao a temperaturas elevadas, a partir de uma formulacao de materias primas, e posterior resfriamento, adquirindo o aspecto de vidros em graos. As fritas podem ser utilizadas na producao de esmaltes, engobes, bases serigraficas e granilhas, que compoem a cobertura de uma peca ceramica. N CAS 13463-67-7

Imposto de Importação

Regime de Tributação:

RECOLHIMENTO INTEGRAL

Alíquota AdValorem (TEC):

10,00%

Valor a Recolher:

R\$ 11.064,36

Imposto sobre Produtos Industrializados

Regime de Tributação:

RECOLHIMENTO INTEGRAL

Alíquota AdValorem (TIPI)

0,00%

Valor a Recolher:

R\$ 0,00

Dados Gerais Pis e Cofins

Base de Cálculo:

R\$ 110.643,67

Percentual de Redução da base de Cálculo:

0,00%

Regime de Tributação:

RECOLHIMENTO INTEGRAL

Pis/Pasep

Alíquota AdValorem:

2,10%

Valor Devido:

R\$ 2.323,51

Valor a Recolher:

R\$ 2.323,51

Cofins

Alíquota AdValorem:

9,65%


Valor Devido:

R\$ 10.677,11

Valor a Recolher:

R\$ 10.677,11

ANEXO E – COMPROVANTE DE IMPORTAÇÃO

 RECEITA FEDERAL DO BRASIL Coordenação-Geral do Sistema Aduaneiro ALF - ITAJAI	COMPROVANTE DE IMPORTAÇÃO
--	--

1 - DADOS GERAIS

DECLARAÇÃO DE IMPORTAÇÃO Nº 16/1724408-4	DATA DO REGISTRO 01/11/2016
DECLARAÇÃO DE RETIFICAÇÃO Nº	DATA DO REGISTRO

2 - DADOS DO IMPORTADOR

NOME DO IMPORTADOR COLORMINAS COLORIFICIO E MINERACAO S/A	CNPJ/CPF 80.084.809/0001-88
ENDEREÇO COMPLETO SC 443, SN KM 1 - GETULIO VARGAS - ICARA - SC - 88820000	

3 - DADOS SOBRE A CARGA

VALOR TOTAL DA IMPORTAÇÃO (R\$) 110.643,67	PESO BRUTO (Kg) 19.576,00000	QUANTIDADE DE VOLUMES 760
--	--	-------------------------------------

4 - DADOS DO DESEMBARAÇO

CANAL DE CONFERENCIA ADUANEIRA VERMELHO	DATA DO DESEMBARAÇO 28/11/2016
OBSERVAÇÕES	DATA DE EMISSÃO 29/11/2016

